مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (١٧٥٥/٧/٢٠٠٢)

٣٢٠

عبد عبد الحي، وليد

مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية/ وليد عبد الحي - عمان: المركز العلمي للدراسات السياسية، ٢٠٠٢.

(٢٠٧) ص

ر. إ. : ١٧٥٥/٧/٢٠٠٢.

الواصفات : العلوم السياسية // علوم السياسات

* - تم اعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة

ISBN 9957-416-05-7 (ردمك)

الطبعة الأولى ٢٠٠٢

المركز العلمي للدراسات السياسية

ص.ب ٢٣٥١ عمان ١١٩٥٣ الأردن.

هاتف: ‎+٩٦٢-٦-٥٥١٩٣٠٧

فاكس: ‎+٩٦٢-٦-٥٥١٩١٠٧

البريد الإلكتروني: acps@acps.edu.jo

مطبعة الجامعة الأردنية

سلسلة الكتاب العربي الجامعي التدريسي في العلوم السياسية
(٣)

تصدر هذه السلسلة بالتعاون مع قسم العلوم السياسية / جامعة اليرموك الأردنية

مدخل إلى

الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية

أ.د وليد عبد الحي
أستاذ العلوم السياسية
جامعة اليرموك الأردنية

المركز العلمي للدراسات السياسية
The Academic Centre for Political Studies

إصدارات سلسلة الكتاب العربي الجامعي التدريسي في العلوم السياسية

إصدارات تم إنجازها:

الكتاب الأول: د. أحمد مصطفى الحسين، **مدخل إلى تحليل السياسات العامة**

الكتاب الثاني: أ.د وليد عبد الحي **مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية**

إصدارات تحت الإنجاز:

- تحليل السياسة الخارجية.
- مقدمة في النظم السياسية المقارنة
- مبادئ علم السياسة
- مقدمة في العلاقات الدولية
- مدخل إلى الدراسات الدبلوماسية والقنصلية
- مقدمة في الاقتصاد السياسي الدولي

مشروع سلسلة الكتاب العربي الجامعي التدريسي في العلوم السياسية

الهيئة الاستشارية (حسب الترتيب الأبجدي)

أ . د . أحمد الكبسي / أستاذ العلوم السياسية ورئيس قسم العلوم السياسية سابقاً/ جامعة صنعاء .

أ . د . أحمد يوسف أحمد / أستاذ العلاقات الدولية في جامعة القاهرة / مدير معهد البحوث والدراسات العربية / جامعة الدول العربية .

أ . د . حسن نافعة / أستاذ العلوم السياسية ورئيس قسم العلوم السياسية / جامعة القاهرة .

أ . د . طارق إسماعيل / أستاذ العلوم السياسية / جامعة كالجري / كندا .

أ . د . علي الجرباوي / استاذ العلوم السياسية / جامعة بير زيت / فلسطين .

أ . د . عمار بو حوش / مدير معهد العلاقات الدولية سابقاً . مدير مخبر البحوث والدراسات السياسية / جامعة الجزائر .

أ . د . كمال المنوفي / أستاذ النظم السياسية وعميد كلية الاقتصاد والعلوم السياسية / جامعة القاهرة .

أ . د . محمد السيد سليم / أستاذ العلوم السياسية ومدير مركز الدراسات الآسيوية / جامعة القاهرة .

أ . د . محمد المجذوب / أستاذ القانون الدولي ورئيس الجامعة اللبنانية سابقاً . رئيس الجمعية العربية للعلوم السياسية .

أ . د . مدثر عبدالرحيم الطيب / رئيس قسم العلوم السياسية في جامعة الخرطوم سابقاً / أستاذ العلوم السياسية في المعهد العالمي للفكر والحضارة الإسلامية ماليزيا .

اللجنة العلمية المشرفة على المشروع

- أ . د . مصطفى علوي سيف / أستاذ العلاقات الدولية / وكيل كلية الاقتصاد والعلوم السياسية / جامعة القاهرة .
- أ . د . وليد عبدالحي / أستاذ العلوم السياسة ورئيس قسم العلوم السياسية سابقاً / جامعة اليرموك الأردنية .
- أ . د . سيف الدين عبدالفتاح / أستاذ النظرية السياسية والفكر السياسي / جامعة القاهرة . وأستاذ زائر في جامعة زايد / أبو ظبي .
- أ . د . محمد صفي الدين خربوش / أستاذ النظم السياسية / جامعة القاهرة .
- أ . د . حسن حمدان العلكيم / أستاذ العلوم السياسة ورئيس قسم العلوم السياسية سابقاً / جامعة الإمارات العربية المتحدة .
- أ . د . حمدي عبدالرحمن / أستاذ النظم السياسية / جامعة القاهرة .
- أ . د . عبدالفتاح الرشدان / أستاذ العلوم السياسية ورئيس قسم العلوم السياسية سابقاً / عميد كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية / جامعة مؤتة .
- د . أحمد سعيد نوفل / رئيس قسم العلوم السياسية سابقاً / جامعة اليرموك الأردنية .
- د . سامي الخزندار (منسق المشروع) الجامعة الهاشمية / الأردن ، مستشار المركز العلمي للدراسات السياسية ، الأردن .

مقدمـــة

يجمع اغلب الباحثين في مجال العلوم الاجتماعية بشكل عام والعلوم السياسية بشكل خاص على أن تسارع إيقاع التغير في المجتمعات المعاصرة يمثل أحد أبرز مظاهر هذا العصر.

واسـتجابة لهـذا المتغير دأبت الدول والمؤسسات الدولية والإقليمية على محاولة البحث في سبيل تحسين قدراتها على التكيف مع هذا التغير السريع، وتبين لها في نهاية المطاف أن القـدرة على معرفة أكبر قدر من الاحتمالات المختلفة لظاهرة معينة مستقبلا هو أنجع السبل لمواجهة هذه الظاهرة من خلال الاستعداد لكل احتمال من احتمالاتها.

غير أن معرفة هذه الاحتمالات تحتاج إلى معرفة علمية منظمة من ناحية ومتراكمة مـن ناحية أخرى،شأنها في ذلك شأن أي ميدان معرفي آخر.فالمعرفة تتضاعف كل ٧-٨ سنوات،وهناك مقال علمي ينشر في كل دقيقتين.

استجابة لهذه المسألة شرعت بعض المؤسسات الغربية لا سيما في الولايات المتحدة مـنذ الحرب العالمية الثانية تقريبا في العمل على تطوير هذه المعرفة،والتي انتهت إلى مـا أصبح متعارفا عليه باسم "الدراسات المستقبلية"،وبدأت بعض الدول في فتح تخصصـات فـي جامعاتهـا لهـذا الميدان،فقد منحت جامعة ليدز البريطانية أول ماجستير في الدراسات المستقبلية عام ١٩٩٨.

وتعتـبر الولايات المتحدة هي الدولة الأكثر تقدما في هذا الميدان تليها فرنسا فألمانيا وبـريطانيا وبلجيكيا وسويسرا وإيطاليا،وهناك في أوروبا حتى عام ٢٠٠٠، حوالي ١٢٤ هيئة تعمل في مجال الدراسات المستقبلية.

ولا بـد مـن التـنويه هـنا إلى أن هذا الفرع العلمي الجديد،لا يقتصر على ميدان من الميـادين، فهـناك دراسـات مستقبلية في الاقتصاد وعلم الاجتماع والفن والتكنولوجيا والطب والهندسة والعلوم السياسية والعلاقات الدولية والقانون وكافة الميادين المعروفة.

وتبين للعاملين في هذه الحقول بأن هناك ارتباط بين عملهم جميعا من حيث التقنيات المسـتخدمة حيث أن النتائج التي يتوصل لها أحدهم لها صلة وتأثير على عمل من هـو فـي ميدان آخـر، فبدأ باحثوا الدراسات المستقبلية يبحثون عن نتائج علماء التكـنولوجيا وهـؤلاء بدورهـم يـتأثرون في بحوثهم بما يصل له علماء السياسة والاجتماع..الخ.

وتنامى هذا الحقل المعرفي في مؤسسات الدول المتطورة وجامعاتها ومعاهدها ومراكز بحوثها بل أصبح جزءا من عمليات صنع القرارات الاستراتيجية لمختلف الدول، ويكفي الدخول إلى عالم الإنترنت وعلى أي موقع وكتابة"Future Studies" ليتبين لنا مئات المؤسسات والمعاهد والجامعات التي تعمل في هذا الميدان .

لكن الملفت للنظر هو أن توزيع الجهد في هذا الميدان يدل على خلل كبير،إذ أن ثلثي الدراسات المستقبلية تقوم بها المؤسسات العسكرية والشركات المتعددة الجنسية،كما أن٩٧% من الإنفاق على هذه الدراسات يتم في الدول المتطورة،بينما ينفق العالم الثالث ٣% فقط.

ولعل إطلالة على واقع هذا العلم في عالمنا العربي يدل على تخلف كبير،مما يستدعي التنبيه أولا لهذا الموضوع،ثم محاولة وضع مؤلفات تعليمية مبسطة قدر الإمكان في هذا الحقل المعرفي الهام لكي يستفيد به طلاب جامعاتنا والباحثون.

وقد رأيت أن نعرف بنشوء وتطور هذا العلم بداية،ثم الانتقال إلى التعريف بالتقنيات المستخدمة في التحليل ورسم الاحتمالات المستقبلية محاولا قدر تبسيطها قدر الإمكان. تناولت هذه الدراسة أهم علماء هذا الميدان وأهم الأفكار والتقنيات التي أبدعوها واستفادت منها الدراسات المستقبلية،مع ملاحظة أن بعضهم لا ينتمي في الأساس للعلوم السياسية،ولكن تقنياته أو أفكاره لعبت دورا هاما في توجيه البحوث في العلوم السياسية بشكل عام والعلاقات الدولية بشكل خاص.

وفي الأجزاء الأخيرة من هذه الدراسة، نقوم بعرض عدد من الدراسات التطبيقية، أي أخذ عدد من الدراسات التي أجراها باحثون من مختلف المدارس الفكرية وبمختلف التقنيات، وعرض أهم خطوات هذه الدراسات ونتائجها، مراعيا قدر الإمكان التبسيط وتنويع الدراسات من حيث التقنيات والموضوعات التي تناولتها.

وقمت بعرض بعض الدراسات العربية في هذا المجال على ندرتها،أملا في تشجيع الباحثين على الدخول في هذا الميدان الهام.

وللتيسير على القارئ تم وضع قائمة من المراجع الأجنبية في نهاية كل فصل ليتمكن الباحث من توسيع إطلاعه على الموضوع.

ولما كانت المكتبة العربية فقيرة إلى حد كبير بالمراجع باللغة العربية في هذا الموضوع، فقد بادر المركز العلمي للدراسات السياسية مشكورا بتكليفي بإنجاز هذا الكتاب، أملا بسد فراغ ولو بسيط في هذا الجانب.

الفصل الأول

تعريف وتطور الدراسات المستقبلية

الفصل الأول

تعريف وتطور الدراسات المستقبلية

التعريف:

ينقسم الزمن لغة إلى ثلاث مراحل،الماضي وهو كل ما هو سابق على الحال القائم،والحاضر وهو كل ما هو قائم حاليا،والمستقبل هو الآتي بعد الحال.والفرق بين الأبعاد الثلاثة هو في أن الماضي قد اصبح حقيقة ،بينما الحاضر هو عملية متحركة لم تكتمل بعد(أي في حالة متحركة)، أما المستقبل فهو الذي لم يحدث بعد.

وإذا كـــان من غير الممكن تغيير الماضي وعدم جدوى تدخل الإرادة الإنسانية فيما وقع وانتهى، وإذا كان التحكم في الحاضر أمرا صعبا بحكم حركية هذا الواقع، فإن التحكم في المستقبل هو المجال الوحيد المتاح أمامنا رغم أن القدرة على هذا التحكم ليس مطلقة.

ولما كان المستقبل هو البعد الوحيد الذي يفتح المجال أمام الإرادة الإنسانية للتدخل،فإن علينا أولا أن نعرف ما هي المسارات المحتملة التي ستأخذها الظاهرة التي تعنينا في المستقبل،فإذا تعرفنا على كل المسارات المحتملة يصبح من الضروري علينا أن نعمل على دفع الأمور باتجاه المسار الذي يحقق لنا أكبر قدر من المكاسب وأقل قدر من الخسائر.

وعلم الدراسات المستقبلية معني بالبعد الأول وهو تحديد المسارات المحتملة مستقبلا لظاهرة معينة وبالبعد الثاني وهو التنبؤ بالمسار الأكثر احتمالا للحدوث.

لذا يمكن تعريف علم الدراسات المستقبلية بأنه"العلم الذي يرصد التغير في ظاهرة معينة ويسعى لتحديد الاحتمالات المختلفة لتطورها في المستقبل وتوصيف ما يساعد على ترجيح احتمال على غيره".

من هنا فإن الدراسات المستقبلية تختلف عن الدراسات الاستراتيجية،في أن الثانية تقوم على تحديد هدف محدد مسبقا،ثم يبدأ البحث عن الأدوات التي يمكن بتضافرها تحقيق ذلك الهدف،بينما الدراسة المستقبلية ليست معنية بهدف محدد بمقدار عنايتها بتحديد الاحتمالات المختلفة لمسار ظاهرة معينة.

كذلك فإن التنبؤ يختلف عن الدراسة المستقبلية في أن الأول يحسم في أن الظاهرة ستتخذ مسارا معينا، بينما الدراسة المستقبلية تقوم على تعداد الاحتمالات المختلفة للمسار.

ولو أردنا توضيح ذلك بمثال لمدى الاستقرار السياسي في دولة معينة،فإن الدراسة الاستراتيجية تقوم على البحث في العوامل التي تحقق هذا الهدف مستقبلا،بينما التنبؤ سيقول لنا أن الاستقرار سيحدث أو لا يحدث أو يحدث بنسبة معينة،أما الدراسة المستقبلية تقوم على قاعدة إذا-فإن(If-Then)،أي إذا حدث كذا ستكون النتيجة كذا،ومحاولة استعراض كل الاحتمالات.

ويعتبر عالم الاجتماع الأمريكي غلفلين (S.Gilfillain) أول باحث استخدم تعبير علم المستقبل (Science of the Future) في أطروحة تقدم بها إلى جامعة كولومبيا لنيل درجة الدكتوراه عام ١٩٢٠،وكان قد استخدم في مقال له عام ١٩٠٧ مصطلح "Mellontology"،وهي كلمة لاتينية تعني أحداث المستقبل.

وقد تعددت أسماء هذا العلم في بداياته:

١-أحداث المستقبل.

٢-علم المستقبل.

٣-علم المستقبل: (Futurology) وهو مصطلح أطلقه عام ١٩٤٣ عالم السياسة الألماني أوسـيب فليختهايم (Ossip Flechtheim) الذي كان يدعو لتدريس المستقبليات منذ ١٩٤١،وكـان يعني به إسقاط التاريخ على بعد زمني قادم (وسنعود إلى مفهوم الإسقاط لاحقا)،وقد انتقد العالم الهولندي فرد بولاك (Fred Polak) هذا المصطلح على أساس أن المستقبل مجهول فكيف نرسي علما للمجهول.

٤-تحليل المستقبل:(Future Analysis) وهو المصطلح الذي ظهر في تقارير لجان الكونجرس الأمريكي في أواخر الستينات من القرن الماضي،وكان يقصد به تناول الوقائع التي يمكن حدوثها مستقبلا من خلال الربط بين الظواهر السياسية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة .

٥-المستقبلات الممكنة:(Futuribles) وهو المصطلح الذي استخدمه العالم السياسي الفرنسي جوفنيل(Bertrand de Jouvenel) عام ١٩٦٤وهو يعني"الأحداث والأوضاع التي قد سينتهي الوضع الحالي إليها منطقيا"وقد اعتبر جوفنيل أن

المستقبل له صفة الجمع حيث احتمالاته متعددة وبالتالي يمكن التلاعب به وتغييره قبل حدوثه على عكس الماضي الذي له صفة الفردية والإطلاق.

يرى جوفنيل أن قدرة الإنسان على تغيير الماضي هي قدرة معدومة، لأن الماضي قد حدث واكتمل حدوثه،أما القدرة على تغيير الحاضر فهي قدرة نسبية تتباين من وضعية لأخرى،إلا أن القدرة على تغيير المستقبل هي المتاحة أكثر من غيرها،إذ يمكن للتدخل الإنساني أن يحول مسار ظاهرة من ناحية لأخرى.

٦-الدراسات المستقبلية:(Future Studies) وهو المصطلح الذي برز بعد إنشاء السكرتارية الحكومية في السويد عام ١٩٧٣ حيث أصدرت هذه الهيئة دراسة عام ١٩٧٤ رفضت فيها مصطلح علم المستقبل وفضلت عليه الدراسات المستقبلية،على أساس أن مفهوم الدراسات يعني عدم اقتصار الميدان على العلماء والمتخصصين إلى جانب الاستفادة من مختلف العلوم والمناهج.

٧-حقل المستقبل:(Future field) وهو المصطلح الذي أطلقه الباحث الأمريكي روي أمارا(Roy Amara)عام ١٩٨١ ليعني به كل ما يتعلق بالمستقبل من معارف.

وقد أجرت جمعية المستقبل العالمي (The World Future Society) الأمريكية استطلاعا للرأي بين الباحثين المعنيين بالموضوع لاختيار أنسب المصطلحات فحظي مفهوم الدراسات المستقبلية بأغلبية الأصوات.

تطور الدراسات المستقبلية:

مراحل تطور الدراسات المستقبلية:

مرت الدراسات المستقبلية في المجال السياسي بمراحل ثلاثة:

المرحلة الأولى:مرحلة الكهانة

تمثل الرغبة الإنسانية لمعرفة المستقبل ظاهرة تاريخية عرفها الإنسان في مراحل تطوره المختلفة،ولم تكن الرغبة في معرفة الغد مقتصرة على الفرد بل على السلطة السياسية حيث انتشرت في أروقتها محاولات استطلاع المستقبل وما يحمله من أنباء عن احتمالات الانتصار أو الهزيمة في المعارك أو الكشف عن ما يدبر في الخفاء من الخصوم السياسيين.

وتعج صفحات المراجع التاريخية وكتب التراث والكشوفات الأثرية بالحكايات عن استخدام القياصرة أو الأباطرة للكهان والعرافين والمنجمين للكشف عما تخبئه

الأيام، فعلى سبيل المثال كان لدى بعض حكام الإمبراطورية الرومانية كهانا للكشف عمن يتآمر على الإمبراطور،بينما كان لدى الفراعنة في مصر كهانا لتحذير السلطة من عمل شيء ما قد يؤدي إلى كوارث وأهوال تسببها القوى الغيبية، وكان كهنة معبد دلفي اليوناني يقومون بهذه المهام كذلك.

والملاحظ في هذه المرحلة أن محاولة معرفة المستقبل كانت أشد ارتباطا بالدوائر الدينية نتيجة الاعتقاد بأن الكهنة والعرافين هم الأكثر تماسا مع القوى الغيبية التي تتحكم في الأقدار،مما يجعل لهم مؤهلات خاصة للقيام بهذه المهمة.

ويرى علماء النفس أن القلق والخوف من الغد يمثل حافزا للأفراد(حكاما أو أفرادا عاديين) لمعرفة الغد.

وفي الفترة المعاصرة،نجد في الصحافة اليومية أخبارا عن استمرار بعض الحكام في الاحتفاظ بعلاقات مع بعض الكهان والعرافين سواء في دول نامية أو متطورة ، مما يشير إلى القلق الفردي من احتمالات المستقبل من جهة وإلى ذلك الشعور الغامض الذي يدفع الإنسان إلى محاولة التشبث بوسائل غير علمية لمعرفة الغد،كما هو الحال في قراءة الأبراج أو الكف أو غير ذلك من جهة ثانية.

على أن المراحل القديمة عرفت بعض مظاهر التخطيط للمستقبل من خلال عمليات تخزين الأغذية أو بناء الصوامع أو الاستعداد لمعارك قادمة أو محتملة،أو بناء السدود(كسد مأرب في اليمن) استعدادا للتحكم في الأمطار المحتملة.

ويرى البعض أن كتاب اليوتوبيا الذين تخيلوا مجتمعات مثالية أو تخيلوا حكومة عالمية هم ضمن كتاب الخيال العلمي الذي يشكل حلقة وصل بين مرحلة الكهانة والمرحلة اللاحقة، أي مرحلة التخطيط.

ومن أبرز الفلاسفة الذين "تخيلوا"مجتمعات مختلفة وصفت بأنها مثالية ولكنهم عبروا عن رغبة في مستقبل مرغوب به أو منشود(كما سنوضح هذا المفهوم فيما بعد) نجد:

١-أفلاطون:الذي تخيل في جمهوريته الفاضلة مجتمعا مبينا على العدالة.

٢-القديس أوغسطين: فقد رأى هذا الفيلسوف المسيحي أن هناك مدينتان،أحدهما مدينة الله المبنية على أساس من الفضيلة والمحبة،والأخرى هي مدينة الإنسان القائمة على الغرور والشر،وافترض أن النصر سيكون حليف المدينة الأولى، وعلى الناس أن يسعوا لتحقيقها.

٣-فرانسيس بيكون الذي تحدث عن ما أسماه "أطلنطا الجديدة" والتي تمثل مجتمعا يقوم في أسسه على العظمة الإنسانية.

٤-توماس مور:والذي تخيل مجتمعا وسعى إلى تحقيقه يقوم على أساس أن الملكية للجميع حيث تختفي الملكيات الفردية،ويخضع كل فرد لإرادة الجميع.

٥-كارل ماركس:الذي حاول أن يتعرف على المسار التاريخي للبشرية ليصل في نهاية المطاف إلى تصور مجتمع يخلو من الطبقات التي كانت من وجهة نظره السبب وراء الصراعات المختلفة في التاريخ الإنساني.

وكما يقول العالم المستقبلي فريد بولاك الذي أشرنا له سابقا ،إن أفكار هؤلاء الفلاسفة تعكس البنى الاجتماعية التي انبثقت منها،وهي مرتبطة برغبات وآمال الأفراد الذين كانوا يعيشون في هذه المجتمعات.

ويشير العديد من الباحثين أن الكثير من الأفكار التي كان ينظر لها على أنها أفكار مثالية أصبحت أكثر قبولا أو أقل استهجانا من السابق،فلا شك أن فكرة الحكومة العالمية هي أقل استهجانا الآن مما كانت عليه الحال في فترات تاريخية سابقة.

المرحلة الثانية: مرحلة التخطيط

كان للتحول في منهجية التفكير ودراسة الظواهر المختلفة عبر الوسائل العلمية من تجريبية وتأملية نتيجة ما أحدثته الثورة الصناعية ونتيجة سيطرة المناهج الوضعية على يد أوجست كونت وغيره من المفكرين أن بدأ النظر إلى المستقبل نظرة مختلفة،ففي الوقت الذي استغنت فيه النظرية السياسية عن مضمونها الديني والمثالي(على يد ميكيافيلي) وتخلت فيه نظريات العلاقات الدولية عن التفسير الديني للحرب وغيره من مظاهر العلاقات الدولية(على يد البيريكو جنتيلي) تخلت محاولات معرفة المستقبل عن النظر إلى الغد عبر الكهان والمنجمين.

ذلك يعني أن المرحلة الثانية ليست منفصلة عن التطور العلمي الذي حدث في العالم لا سيما في أوروبا في الفترات الأولى.

ومن الممكن اعتبار المفكر الفرنسي توكفيل (Tocqeville) من الذين مارسوا التنبؤ العلمي في أوائل هذه المرحلة،فقد تنبأ في كتابه الديمقراطية في أمريكا(١٨٣٥) بأن الولايات المتحدة وروسيا سيسيطر كل منهما على نصف الكرة الأرضية،وقد بنى هذا التنبؤ على بعض المقدمات التي جعلته يستنتج ذلك،وهو ما يتضح في النص التالي من كتابه:

"يوجد في العالم حاليا(١٨٣٥)أمتان عظيمتان،بدأتا من نقطتين مختلفتين ولكنهما تتجهان نحو نفس النهاية،إنني أشير إلى الروس والأمريكيين،فكلاهما تنمو دون ملاحظة أحد،وبينما كان انتباه الإنسانية إلى أماكن أخرى وضعت هاتان الأمتان نفسيهما في لحظة مفاجئة في الصف الأول من الأمم وعرف العالم بوجودهما وعظمتهما في نفس الوقت..ويبدو أن جميع الأمم الأخرى قد وصلت تقريبا إلى حدودها الطبيعية وما عليها إلا أن تحافظ على قوتها،أما هاتان الأمتان فما زالتا في حالة نمو..وجميع الأمم توقفت أو تواصل التقدم بصعوبة بينما هاتان الأمتان تتقدمان بيسر وتسارع في مسار يصعب إدراك حدوده،فالأمريكيون يناضلون ضد المصاعب التي تضعها الطبيعة أمامهم،بينما خصوم الروس من الرجال ويقصد بذلك أن مشكلة السلطة الروسية هي في العداء بينها وبين رجال المعارضة، فهي لا تقبل فكرة المعارضة،..إن نقطة البدء والمسار لكل منهما مختلفة، فالأمريكي يعتمد على المصلحة الشخصية لتحقيق أهدافه ويفسح المجال واسعا أمام القوة والشعور غير الموجهين لدى الشعب،بينما الروسي يمركز السلطة في المجتمع في ذراع واحدة،فالأداة الرئيسية للأولى هي الحرية وللثانية هي السخرة،إن نقطة البدء والمسار مختلفة،ومع ذلك يبدو أن كلا منهما قد خط القدر لها أن تسيطر على مصائر نصف العالم".

غير أن إنشاء الزعيم السوفييتي لينين عام ١٩٢١ للجنة أوكل لها مهمة وضع خطة حكومية لتعميم الكهرباء في معظم مناطق الاتحاد السوفييتي من خلال خطة خماسية أثار في البداية استغرابا في الدوائر الغربية، وقوبل بقدر من الاستهجان على اعتبار أن هناك صعوبة في التحكم بمختلف المعطيات لمدة خمس سنوات،واعتبر ذلك مغالاة في التخطيط.

غير أن نجاح الخطة الخمسية السوفييتية دفع إلى التعامل مع موضوع التخطيط المستقبلي بشكل أكثر جدية وظهرت في بريطانيا عام ١٩٣٨مجلة الغد (Tomorrow) لتدعو إلى إنشاء وزارة للمستقبل في بريطانيا (Ministry for the Future).

وقد اتسع نطاق استخدام الخطط الخمسية بل وأصبح هناك خطط تنموية أكثر اتساعا من الناحية الزمنية .

وقد أدى التطور العلمي وما رافقه من تعقيد إلى جعل صانع القرار السياسي أكثر عجزا من الحكام السابقين في فترات الإمبراطوريات،فالتطور في مجال الأسلحة أو

الاتصـــالات والمواصلات وفي العمليات الاقتصادية والمالية جعل الظواهر أكثر تعقيدا، مما أفسح المجال أمام الفئة الفنية أو التكنوقراط إلى أن تكون أكثر تأثيرا في القرار السياسي،وهو ما هيأ لجعل التخطيط يقوم على أسس التعامل الجماعي مع الظاهرة، والـــذي يعني الإقرار بأن للظاهرة جوانب عديدة لا يستطيع فرد واحد أن يلم بها، الأمر الذي يستدعي تضافر جهود عدد أكبر من الأفراد ينتمون لتخصصات مختلفة لدراستها، وهـــو مـــا انعكس فيما بعد على الدراسات المستقبلية من خلال بعض التقنيات التي تستخدم البحوث الجماعية كما سنرى عند تناول تقنيات الدراسات المستقبلية. .

ورغم النظرة التشاؤمية التي سادت العالم بعد الحرب العالمية الثانية وطغيان الإحساس بمستقبل أسود للعالم عادت محاولات الدراسات المستقبلية للنشاط،فأنشأ الفيلسوف الفرنسي غاستون بيرغر (Gaston Berger) عام ١٩٥٧ المركز الدولي للاستشراف(Centre International de Prospective) بهدف تشجيع الباحثين على النظر إلى الغد بطريقة أكثر علمية.

وقد ركزت جهود بيرغر على مسألتين:

١- الربط بين الأبعاد السياسية والتطور العلمي، بمعنى عدم فصل ما يجري في الحياة السياسية في المجتمع أو الدولة عن ما يحدث في ميدان التطور التكنولوجي والتطور العلمي بشكل عام.

٢- التركيز في التحليل المستقبلي على الآثار بعيدة المدى والاتجاهات(Trends) التي تسير فيها الظواهر.

وقد تابع المفكر الفرنسي بيير ماسي (Pierre Masse) جهود بيرغر حيث اصبح المفوض العام لخطة التنمية الوطنية الفرنسية،والذي انتهى إلى تبني فرنسا لأول خطة وطنية عام ١٩٨٥.

وقـــد عـــرف عام ١٩٥٧ ظهور أحد ابرز المعنيين بالدراسات المستقبلية في فرنسا وهو جوفنيل (الذي سنتناول أفكاره في فصل لاحق) حيث شرع هذا العالم بالتعاون مـــع مؤسسة فورد الأمريكية، وأنجز مشروعا أطلق عليه اسم المستقبلات الممكنة، مـــع تركيزه على الجانب السياسي والاعتناء بمناهج التفكير السياسي المستقبلي ووضع كـــتابه المشـــهور فـــي هذا المجال "فن التوقع أو التنبؤ" (The Art of Conjecture)

والـــذي تـــرك أثـــرا بالغا في الدراسات المستقبلية،كما ساهم هذا الباحث في إبراز مفهـــوم هيئة التخمين أو التوقع(Forum Provisionnel) إشارة إلى الهيئة أو المركز الـــذي يعمـــل في إطاره مجموعة من الأفراد بصفة جماعية حيث يطوروا ويقارنوا مختـــلف الأفكـــار والتنـــبؤات حول المستقبل،وهو نفس المعنى للهيئات التي أنشأها الأمريكيون فيما بعد ويطلقون عليها اسم منتدى أو هيئة التوقع (Surmising Forum). وتابع جوفنيل جهوده بإنشاء الجمعية الدولية للمستقبلات الممكنة (Association Internationale de Futuribles).

وقد تنبهت الدوائر العسكرية الأمريكية إلى أهمية الدراسات المستقبلية، وارتبط الاهتمام بموضوع الأمن القومي، وكانت القوات الجوية الأمريكية هي الأكثر اعتناء بالموضوع، وبرزت مؤسسة راند (Rand) من خلال عالم الرياضيات اولاف هلمر (Olaf Helmer) فـــي تطـــبيق التقنيات الخاصة بالدراسات المستقبلية لا سيما تقنية دلفي التي سنأتي على شرحها فيما بعد.

وكـــان لأحـــد أعضاء مؤسسة راند السابقين دور هام في تطوير تقنيات الدراسات المستقبلية لا ســـيما تقـــنية السيناريو(Scenario) ونقصد بذلك العالم هيرمان كان (Herman Kahn) الذي سنعود للتعرف على أفكاره في مرحلة لاحقة.

ويمكن تصنيف الدراسات المستقبلية في الولايات المتحدة إلى ثلاث مجموعات تتباين فيما بينها من حيث التوجه العام لها:

١-دراســـات تكنولوجية (Technologically Oriented) والتي تركز على الأبعاد التكنولوجية وانعكاساتها على مختلف الأنساق الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والعسكرية، ومن أبرز العاملين في هذا الميدان هيرمان كاهن وأولاف هلمر وثيودور غوردون.

٢-دراســـات سياسية اجتماعية(Socio-politically Oriented) وتركز على قضايا الدولة والمجـــتمع وتفاعـــلهما، وأبـــرز العلماء في هذا الجانب(وسنأتي عليهم فيما بعد) دانيـــل بـــل، ألفيـــن توفـــلر، جيمس ديتور، ويمكن إضافة العالم الكندي كيمون فالاسكاكيس(Kimon Valaskakis).

٣-دراسات العولمة (Globalistically Oriented): وهي الدراسات الخاصة بالنماذج العالمية(سنأتي عليها بالتفصيل)، ومن أبرز العلماء في هذا المجال ميدوز وميرازوفيتش وسول ميندوفيتش.

وفي هولندا كان لمؤلفات فريد بولاك الدور الهام في إثارة موضوع الدراسات المستقبلية، فقد اصدر أول كتاب له في هذا المجال تحت عنوان"The Image of the Future" عام ١٩٦١ ثم اصدر كتابه الهام (Prognostics) عام ١٩٧١.

وقد ترتب على إثارة الموضوع أن تزايد الاهتمام في هولندا بالدراسات المستقبلية خلال الفترة من ١٩٦٦-١٩٧٢،وتم إثر ذلك تأسيس وحدة للدراسات المستقبلية تابعة للحكومة الهولندية عام ١٩٧٤.

وكان موضوع إنشاء وحدات حكومية للدراسات المستقبلية قد برز أولا في السويد عام ١٩٧٣ بمبادرة من رئيس وزرائها السابق اولاف بالمه الذي أمر إنشاء إدارة تابعة لرئاسة الوزراء تحت اسم سكرتارية الدراسات المستقبلية (Secretariat for Future Studies).

وفي بريطانيا،كانت جامعة سسايكس (Sussex) قد شرعت في نفس الفترة تقريبا بتأسيس وحدة للدراسات المستقبلية،وتركزت جهودها بشكل أساسي على نقد النماذج الدولية بعد الضجة التي أحدثتها هذه النماذج والنتائج التي وصلت لها(سنعود لهذه النماذج فيما بعد بالتفصيل)،ورأت أن الأنسب للدراسات المستقبلية أن تركز على كيفية تطوير التكامل المعرفي(Interdisciplinary) في مجال الدراسة المستقبلية وهو الأمر الذي تكرس فيما بعد.

وربما تكون الدول الاسكندنافية هي المثال الأبرز على التعاون بين المؤسسات البحثية وبين الحكومات في مجال الدراسات المستقبلية،فقد كانت المؤسسات تقوم بإجراء الدراسات وتنقل نتائجها إلى الحكومات التي كثيرا ما أخذت نتائج هذه الدراسات في الاعتبار.

وتتسم دراسات الدول الاسكندنافية بأنها تركز على الاتجاهات لا على تنبؤات محددة أو على وقائع بعينها.

وقد برز اسم النمسا في مجال الدراسات المستقبلية من خلال إنشاء معهد معني بالموضوع وهو(International Institute for Applied Systems Analysis)، والذي ساهم فيه عدد من الأكاديميات العلمية من دول مختلفة كان أبرزها أكاديمية العلوم والفنون الأمريكية وأكاديمية العلوم السوفييتية.

وشهدت الدول الاشتراكية إقبالا على الدراسات المستقبلية لا سيما في الاتحاد السوفييتي وبولندا حيث افتتحت أقسام علمية في بعض الأكاديميات في بعض الدول كما جرى في الاتحاد السوفييتي أو عبر إنشاء مراكز خاصة بالدراسات المستقبلية ،وبرز في هذه

فــي الاتحاد السوفييتي أو عبر إنشاء مراكز خاصة بالدراسات المستقبلية ،وبرز في هذه الفترة بعض الباحثين في هذا المجال مثل أغور بيستشيف لادا (Igor Bestuzhev Lada) كما تم في مرحلة لاحقة إنشاء الجمعية الصينية للدراسات المستقبلية.

أما على مستوى المؤسسات فإلى جانب نادي روما(ستأتي عليه بالتفصيل فيما بعد)برزت مؤسستان هامتان هما:

١-(Mankind 2000) التي بدأت في هولندا عام ١٩٦٦ ثم انتقلت بعد ذلك إلى بلجيكيا، واهتمت بالبحث في المستقبل الإنساني وسبل تطوير المجتمعات من كل الوجوه.

٢-الاتحــاد العــالمي للدراسات المستقبلية (World Futures Studies Federation) والذي تركزت جهوده على :

أ) تشجيع تبادل المعارف بين مؤسسات الدراسات المستقبلية من خلال المؤتمرات العلمية والندوات وتبادل المعارف والقيام ببحوث علمية مشتركة بين العاملين في مختلف الميادين.

ب) تحليل الاحتياجات الإنسانية في مجتمعات المستقبل،ثم اصبح أكثر اعتناء في مراحله اللاحقة بمستقبل الجوانب الثقافية،أما في الوقت الحالي فإن الاتحاد معني بشكل كبير بسبل تطوير تقنيات الدراسات المستقبلية لجعل نتائجها أكثر دقة.

وقد كان لهاتين المؤسستين الدور الهام في عقد أول مؤتمر دولي للدراسات المستقبلية في أوسلو عام ١٩٦٧ أي بعد تأسيسهما بعام واحد.

واتسمت الدراسات المستقبلية في الدول الاشتراكية بالتركيز على المتغيرات المادية في التحليل،وعرفت هذه العملية باسم العرافة[1] (Prognostics) والتي تعني محاولة التركيز في الدراسة المستقبلية على المتغيرات المادية كتلك المتعلقة بالدراسات الاقتصادية أو السكانية أو التكنولوجية دون إعطاء الأبعاد الفردية والمعنوية دورا في هذا المجال. واعتبرت هذه العملية مقدمة يبنى على أساسها التخطيط أو الخطط التنموية.

وقد تركزت جهود الدول الاشتراكية على الربط بين التكنولوجيا وأدوات الإنتاج من ناحية ونمط التغير من ناحية ثانية(سنعود لأنماط التغير فيما بعد)،وكان ذلك امتدادا للرؤية اللينينية بأن المستقبل ليس تكرارا أو استمرارا للماضي بل هو مجال متاح للعمل الخلاق والتغيير،ومن هنا كان أغلب جهود الدول الاشتراكية منصبة على أثر

---

١ -لم نجد في اللغة العربية تعبيرا أقرب إلى هذا المفهوم من كلمة عرافة،والتي كانت تعني لدى العرب الاستدلال عــلى المجهــول من مجموعة من الظواهر المادية الأولية(أنظر في هذا المجال شرحنا لهذا المفهوم في الموسوعة السياسية،جامعة الكويت ،١٩٩٣).

التكنولوجيا على التقدم الاجتماعي مستقبلا،ولكن هذا المنهج تراجع بشكل كبير بعد انهيار الاتحاد السوفييتي والكتلة الاشتراكية عام ١٩٩١،إلا أن هذا المنهج ترك بصماته على المناهج المستخدمة في الدراسات المستقبلية.

أما الدول النامية، فقد كانت الدول الفرنكوفونية هي الأسرع في نقل الدراسات المستقبلية إلى مجتمعاتها ومؤسساتها التعليمية،وتبرز في هذا المجال السنغال والمغرب والجزائر.

وفي الدول الإفريقية الأخرى بخاصة الناطقة باللغة الإنجليزية فنجد كينيا وتنزانيا هما الأكثر إنتاجا في هذا المجال مقارنة بالدول النامية الأخرى رغم ندرته.

وفي آسيا يمكن اعتبار الهند وسيريلانكا وتايلاند والصين الأسبق من غيرها في التعامل مع موضوع الدراسات المستقبلية.

أما أمريكيا اللاتينية فقد مثلث كل من الأرجنتين والمكسيك والبرازيل وفنزويلا الدول الأكثر اهمية في هذا الجانب لا سيما أن بعضا منها عمل على تطوير نماذج عالمية كما فعل باريلوتشي في الارجنتين.

وفي العالم العربي فقد اشرنا إلى المغرب والجزائر،وبدأت عبر مراكز أبحاث معينة واعتمدت فيما بعد كمساق تعليمي في بعض الجامعات العربية كما سنرى.

المرحلة الثالثة: مرحلة النماذج العالمية:

من بين أبرز سمات المرحلة السابقة أنها ركزت على دول بعينها،بمعنى أن الدراسة المستقبلية كانت منصبة على مستقبل النظام السياسي أو العلاقات السياسية لدولة معينة.

لكن تطورا معينا نقل الدراسات المستقبلية من مستوى الدولة الواحدة إلى مستوى عالمي ،بمعنى أصبح التركيز على دراسة مستقبل المجتمع الدولي والنظام الدولي،وظهرت في هذا المجال جهود نادي روما في الستينات من القرن الماضي وما زالت حتى هذه الفترة.

وقد برز دور نادي روما بعد أن عقد اجتماع ضم رجل الأعمال الإيطالي أوريليو بيشي والمدير العلمي في منظمة التعاون والاقتصاد والتنمية الكسندر كنغ عام ١٩٦٧، ولاحظ الطرفان أن هناك عدد من المشكلات العالمية تهدد النظام الدولي مثل الزيادة السكانية واستنزاف الموارد والتلوث والفقر..الخ،وأن المؤسسات الدولية

القائمة عاجزة عن التصدي لهذه المشكلات،فتم عقد اجتماع ضم ثلاثين عالما يمثلون عشر دول في روما في أبريل ١٩٦٨،وأطلق على هذا الاجتماع فيما بعد في الأدبيات السياسية اسم نادي روما.(وسنأتي على تحليل النموذج فيما بعد).

ويربط الباحثون في مجال الدراسات المستقبلية بين بناء النماذج العالمية وبين ظاهرة الاعتماد المتبادل(Interdependence)،حيث تعمق النظر إلى المجتمع الدولي بفعل الترابط المتزايد بين مختلف الوحدات كوحدة واحدة،الأمر الذي يجعل أي حدث في مكان معين ينعكس على المناطق الأخرى أو أي تغير في قطاع معين مثل الزراعة أو الصناعة أو المعلوماتية ينعكس على الأنماط الأخرى ،كما أن القيم السياسية بدأت تتأثر في كل قطر بما يحدث في الأقطار الأخرى.

ولعبت فكرة العولمة(أي النظر إلى المجتمع الدولي كوحدة يتزايد أطرافها ترابطا على مر الزمن في شتى الجوانب الحياتية) منذ الستينات وحتى مطلع القرن الحالي دورا في تدعيم فكرة النماذج الدولية ،وظهور التركيز في الدراسات الدولية على الموضوعات(Issues) أكثر من التركيز على الوحدات وهي الدول(Units)،كما أن ظهور قوى أخرى في الحياة الدولية تؤثر على تفاعلات العلاقات الدولية عمق فكرة البحث في الدراسات المستقبلية على المستوى العالمي.

وبعد نادي روما ظهر نموذج ليونتيف عام ١٩٧٠ تحت عنوان مستقبل الاقتصاد العالمي، ثم ظهر نموذج باريلوتشي الذي انطلق من دولة نامية وهي الأرجنتين، وبعد ذلك اتسعت دائرة الدراسات المستقبلية التي تنظر إلى العالم ككل بدلا من التركيز على وحدة معينة.

وقد افترضت هذه النماذج حدوث طفرات لا سيما في المجال التكنولوجي تؤثر على النظم السياسية ونظم الإنتاج وتوزيع الإنتاج العالمي وبشكل يغير ملامح العلاقات الدولية،وقد تصور بعض العلماء من الستينات في القرن الماضي مثل العالم السوفييتي نيجفاكن(A.Negfaken) من أكاديمية العلوم السوفييتية أن العالم سيشهد تطورا هائلا في علم الجينات والقدرة على التحكم في الخصائص الوراثية لتطوير الذكاء وأن القوى الرأسمالية منهمكة في السعي لزيادة الإنتاج والأرباح ،وهو ما يجعلها تتجه نحو التركيز على تطوير ذكاء الإنسان وإيجاد مجتمعات من العباقرة

مما قد يؤدي إلى التحول من نمط السباق على التسلح إلى السباق على الجينات (From Arms race to Genetics Race).

واستنادا إلى المراحل الثلاث السابقة يمكن تقسيم المجتمع الدولي من زاوية الاعتناء بالدراسات المستقبلية إلى ثلاثة قطاعات:-

١) مجتمعات الماضي: وهي المجتمعات التي ما زال النظر فيها إلى المستقبل يتم عبر أدوات تقليدية ،وربما تتواجد هذه المجتمعات كنظم فرعية في النظام الاجتماعي كما هو الحال في القبائل المتخلفة في بعض دول العالم النامي.

ويغلب على هذه المجتمعات صفة الإنتاج الزراعي،وتتراوح نسبة العاملين في هذه القطاعات من مجتمع إلى آخر،فنسبة العاملين في الولايات المتحدة في الزراعة تصل إلى أقل من ٣% بينما نسبتهم في موريتانيا على سبيل المثال تصل إلى حوالي ٨٥%،مع الأخذ في الاعتبار الفارق في طبيعة الارتباط بالعمل الزراعي المتقدم والعمل الزراعي المتخلف،إلا أن السمة العامة هي أن أدوات التعامل مع المستقبل تبقى في المجتمعات الزراعية أقل "جرأة" من التعامل معه في المجتمعات الأخرى بفعل العقلية المحافظة للمجتمع الزراعي.

٢) مجتمعات الحاضر: وهي المجتمعات التي تنخرط في القطاعات الصناعية،ويمكن اعتبار التخطيط سمة رئيسية لهذه المجتمعات بالرغم من تباين مستوى التخطيط من دولة لأخرى تبعا لدرجة التطور العلمي والتقني فيها، ويمكن القول أن المجتمع الدولي ينتمي في معظمه إلى هذا النمط .

ويغلب على الدراسات المستقبلية في هذه المجتمعات (سواء الدول أو المنظمات الإقليمية أو الدولية أو الشركات..الخ) البعد التخطيطي،بمعنى وضع خطة والعمل على إنجازها بنسبة عالية مما ورد فيها استنادا إلى تصورات مستقبلية حول موضوع معين (التوسع على سبيل المثال في بناء المصانع استنادا إلى تصور مستقبلي بانخفاض أسعار الطاقة خلال الفترة القادمة التي يجري التخطيط لها).

٣) مجتمعات المستقبل: ونعني بها مجتمعات القطاعات ما بعد الصناعية،حيث تعمل هذه القطاعات على أساس أن التسارع في التطور التكنولوجي سيؤدي إلى تغيرات غير متوقعة، وبالتالي فلا بد من محاولة تصور هذه التغيرات غير المتوقعة والعمل على كيفية التكيف معها.

فلو أخذنا على سبيل المثال الاكتشافات العلمية في مجال الاستنساخ أو الجينات الوراثية، نجد أن العلماء في الدراسات المستقبلية بدءوا البحث في الآثار المترتبة

على هذا التغير في مجال القيم الاجتماعية وما قد يترتب على ذلك من آثار سياسية واقتصادية مختلفة،كما أن التطور في مجال العلوم الفضائية فتح المجال أمام النقاش في الدراسات المستقبلية حول التغير في أشكال النزاعات الدولية،وبدأ البحث بعد التطور الهائل في مجال الاتصالات والمواصلات والترابط الشديد بين المجتمعات في البحث عن مستقبل الدولة وعن مستقبل الأحزاب وكل الهياكل التي أفرزتها الثورة الصناعية الأولى.

العلاقة بين الزمن والتغير وتأثير ذلك على تطور الدراسات المستقبلية

لكي ندرك العلاقة بين الزمن و التغير، وهو محور اهتمام الدراسات المستقبلية، لا بد لنا من التعرف أولا على تطور مفهوم الزمن، ثم التعرف على مفهوم التغير لنربط بينهما، فالدراسات المستقبلية معنية أساسا برصد التغير عبر الزمن، حيث أن مستقبل أي ظاهرة سياسية أو اقتصادية مرهون بطبيعة التغيرات التي ستصيبها عبر الزمن القادم.

الزمن:

يستخدم العرب مفردات عديدة مثل: الزمن، الوقت،الدهر، الأزل، الحين، وعند البحث في معنى الزمن في الفلسفة العربية الإسلامية نجد أن لسان العرب يعرف الزمن بأنه "أسم لقليل الوقت وكثيره" ويقول الطبري أن معناه "ساعات الليل والنهار" بينما يصفه البلخي بأنه"حركة الفلك وما بين الأفعال" وهو قريب من المعنى الذي أشار له الأزرقي حيث قال بأن الزمن هو"دوران الفلك"ووصفه أبو الهذيل بأنه "مدى ما بين الأفعال "ويصفه الزركشي بأنه "مرور الليل والنهار".

وثمة تيار آخر في الفلسفة العربية الإسلامية يرى أن الزمن هو "مقدار الحركة"، وهو رأي أخذ به ابن رشد وابن حزم والغزالي والكندي والرازي.

أما في التراث الغربي،فالزمن غير منفصل عن الحركة كما سبق وأن قال بشكل واضح ابن رشد،فهرقليطس يرى الزمن غير منفصل عن الحركة،وكل شيء يتغير كما تشير إلى ذلك عبارته المشهورة" أنت لا تستطيع نزول النهر مرتين" لأن الماء

الذي دخلت فيه يكون قد تغير بفعل جريان النهر،لذا قال بأن لا شيء في الحقيقة موجود ولكن كل الأشياء في صيرورة (أي تحول وتغير)،وهو أمر مخالف لما قال به بارمنيدس الذي يقول لا يمكن لشيء أن يكون موجودا وغير موجود في الوقت ذاته، والتغير أمور غير حقيقية،فالقانون هو الثبات والدوام بما في ذلك الزمن،وهي ذات الفكرة التي حملها الفيلسوف زينون حيث فصل بين الزمان والحركة.

أما أفلاطون فرأى أن هناك زمن لعالم المثل وزمن للعالم المادي،ويرى أن عالم المثل لا يتغير بينما عالم المحسوسات هو الذي يصيبه التغير.

أما أرسطو فيحدد رأيه بشكل واضح بأن الزمن هو مقدار الحركة أو التغير،لذا فالنائم من وجهة نظر أرسطو ليس له زمن لأنه لا يدرك الحركة.

أما الفلسفة الحديثة،فالميل فيها إلى المفهوم الأرسطي والرشدي،فجون لوك يعرف الزمن بأنه"التغير الكمي للأحداث"أما كانت فيرى انه"تصورات للاحساسات المختلفة في شكل علاقات زمنية".

ولعل دراسات جان بياجيه(Piaget) هامة في التعرف على دلالة الزمن لدى الأطفال،ويرى أن الزمن ليس له دلالة في ذهن الطفل،لكن بياجيه يربط بين إيقاع الحدث(سرعته) وبين دلالة الزمن (فأنت تشعر ببطء الزمن عند مشاهدة فيلم سينمائي ممل،ولكنك تشعر بقصر الزمن عند مشاهدة شيء ممتع) أي أن إحساسك الشخصي يتدخل في تحديد إيقاع سرعة الحركة،وبالتالي فإن هذا الإحساس قد يجعلك تشرع بأن التغير يسير بوتيرة سريعة،مما يدفعك إلى توقع حدوث ظاهرة معينة قبل أوانها،والعكس صحيح.

ولعل الفلسفة المعاصرة انتقلت إلى المفهوم النسبي للزمن كما عبر عنه أينشتاين بدلا من المفهوم المطلق الذي عبر عنه نيوتن،فالأول يرى الزمن "متوقفا على خصائص المادة" بينما رأى نيوتن أن الزمان والمكان مستقلان عن المادة ولا يتبدلان.

ويبدو أن الثورة في مفهوم الزمن لعبت دورا أساسيا في تحول المجتمعات من حالة النظر إلى الزمن نظرة دهرية إلى النظر له نظرة نسبية،فماذا يعني ذلك؟

لقد طغت على مفاهيم الزمن تقليديا معان تدور كلها حول فكرة أساسية وهي اعتبار الزمن "كما فيزيائيا يقاس بالساعات" وبالتالي فهو امتداد لامتناه في الماضي

والمستقبل من جهة ومنفصل عن سلسلة الوقائع التي تحدده من جهة ثانية، وهو ما يعني أن مفهوم التزامن ذو طبيعة مطلقة ولا علاقة له بمراقب سلسلة الوقائع، أي هو أقرب إلى حد بعيد لمفهوم الدهر عند العرب القدامى كما يشير إلى ذلك القرآن الكريم في قوله تعالى "وقالوا ما هي إلا حياتنا الدنيا نموت ونحيا وما يهلكنا إلا الدهر"، أي أن الإنسان ليس حرا فيما يفعل بل هو آلة مجبرة على السير في طريق رسمها له الدهر كما رسمها للأنهار والكواكب وسائر الكائنات.

لكن هذه النظرة الدهرية حلت محلها نظرة نسبية،إذ غيرت النظرة النسبية العامة والخاصة بشكل جذري مفهوم الزمن،حيث أصبح النظر إلى الزمن مرتبطا بالحركة والساعة والمراقب للحركة.

ومن هنا أصبح هناك علاقة جوهرية بين الزمن والتغير،فبدون الزمن يفقد التغير دلالاته حيث ينتفي الوعاء الذي يحتضن التغير،وبدون التغير يتوقف الزمن حيث يمثل التغير مؤشر الانتقال والتتابع،ولكي نوضح ذلك نقول بأن المعنى الحقيقي للزمن هو في محاولة ربطه بالتغير من جهة وبأداة التغير من جهة ثانية،فعلى سبيل المثال كانت سرعة الانتقال في القرون الخمس السابقة على الميلاد هي ٢٠ ميلا في الساعة، بينما سرعة الانتقال الحالية هي ١٨ ألف ميل في الساعة،كذلك فإن بناء سد مائي يحتاج إلى ثلاث سنوات على سبيل المثال وهي الفترة ذاتها التي تكون الأرض قد أكملت الدوران فيها حول الشمس ثلاث مرات،وبالتالي فإن الساعة التي تساوي انتقالا قيمته ١٨ ألف ميل تصبح ذات معنى مغاير عن الساعة التي تساوي انتقالا قيمته ٢٠ ميلا، فبدون الربط بين الزمن والحركة أو التغير يفقد الزمن معناه الدهري.

ومن هنا يصبح التحول الرئيسي هو في أن الآتي بعد الحال-أي المستقبل- ليس دهرا رسمت ملامحه مسبقا،وإنما هو إيقاع حركي يمكن للتدخل الواعي والمتعمد أن يحدده إلى حد ما منذ الآن، وهو ما يضفي قيمة أسمى على مفهوم الحرية كقيمة سياسية واجتماعية عليا،وهو ما يمكن اعتباره علم الدراسات المستقبلية.

التغير:

يعني التغير"تحولا يصيب ظاهرة معينة في بنيتها الكلية أو الجزئية أو في وظيفتها العامة أو الخاصة"، فالتغير في السلطة السياسية مثلا قد يشمل تغيرا في بنيتها الكلية

كأن تتحول من نمط معين إلى نمط آخر(من مدنية إلى عسكرية)،أو تغيرا جزئيا في بنيتها(كأن يتغير عدد من الوزراء)،وقد تتغير وظيفتها،فقد تتحول من دولة ترعى المواطن في كل جوانب معيشته(كالدول الاشتراكية)إلى دولة تقتصر مهمتها على الدفاع والشئون الخارجية.

وفي الدراسة المستقبلية يكون الباحث معنيا بالتغير بأشكاله المختلفة،ويصبح مطلوبا منه رصد هذه التغيرات لكي يدرك المسار المستقبلي للظاهرة موضوع الاهتمام.

ويمكن تحديد أنماط التغير فيما يلي:

١) التغير المستمر والتغير غير المستمر:فثمة ظواهر لا يتوقف التغير فيها،وثمة ظواهر يصيبها التغير ثم يتوقف لفترة زمنية تطول وتقصر طبقا للظاهرة وتفاعلاتها،ومن ابرز الأمثلة على التغير المستمر الزيادة السكانية أو تزايد المعرفة الإنسانية،بينما تمثل الحروب ظاهرة تغير غير مستمرة،فما أن تشتعل الحرب بين بلدين حتى تتوقف بعد فترة.

٢) التغير الكمي والتغير النوعي:والنمط الأول من التغير هو الذي يمكن قياسه كميا أو يمكن لنا التعبير عنه رياضيا،مثل عدد المهاجرين الأفارقة إلى أوروبا سواء بالزيادة أو التناقص في أعدادهم.أما التغير النوعي فيصعب فيه القياس الكمي،مثل تنامي ظاهرة الفاشية والنزعات القومية في أوروبا بسبب التزايد في أعداد المهاجرين،أو تزايد الروح المعنوية لدى مجتمع معين.

٣) التغير المدرك والتغير غير المدرك: ونعني بالتغير المدرك ذلك التغير الذي يمكن لنا تحسس أثاره وإدراكها بالنظر العقلي،فالزيادة في استهلاك الطاقة يمكن لنا أن تكتشفه من المقارنة بين الاستهلاك بين فترتين، لكن أحدا لم يكن يدرك منذ البداية أن هذه الزيادة ستقود إلى حدوث ثقب في طبقة الأوزون بشكل يؤثر على المناخ وبالتالي على توزيع الأمطار وعلى الإنتاج الزراعي.أي أن هناك ظواهر ندرك حدوثها لكننا لا ندرك بالضرورة الآثار المترتبة عليها،فالتغير في نظام سياسي معين يمكن لنا أن ندركه،لكننا لا نستطيع إدراك الآثار المترتبة على هذا التغير مباشرة أو حتى بعد فترة.

٤) التغير من وجهة نظر العلماء والخبراء والتغير من وجهة نظر متخذ القرار السياسي، فقد يرى العلماء أن تغيرا ما قد حدث وقد يقود إلى نتائج مختلفة، لكن صانع القرار غير مقتنع بحدوث هذا التغير، فقد كشف الخبراء في أكاديمية العلوم السوفييتية عن أنهم كانوا يدركون عمق الأزمة في دولتهم وهو أمر لم

يكن صناع القرار موافقون على تقديرهم هذا،ومن هنا فإن التغير يكون بالنسبة لصانع القرار فاقد أهميته رغم أن الباحث متنبه له.وبالتالي فالدراسة المستقبلية تحتاج إلى معرفة مدى إدراك صانع القرار للتغير لأن سلوكه سيكون مرتبطا بمدى قناعته بالتغير،فسياسات الاسترضاء التي انتهجتها بعض الدول الأوروبية مع النازية كانت لدى بعض صانعي القرار لا تدل على تغير ذي أهمية وهو أمر لم يساعدهم على رؤية حقيقة التغير في سياسة ألمانيا.

نخلص من ذلك كله إلى النتائج التالية:

(أ) أن الدراسات المستقبلية مبنية على أساس أن الغد ليس قدرا لا مجال لتغييره،بل هو متاح للتغيير نحو الأفضل إن أدركنا كيف نتجه به نحو ما نريد.

(ب) أن رصد التغير(بكافة أشكاله) أمر ضروري.

(ج) أن النجاح في إدراك المستقبل مرهون بالقدرة على إدراك عناصر التغير وعلاقتها ببعضها البعض.

ورغم اتفاق أغلب الباحثين في الدراسات المستقبلية على هدف هذه الدراسات،إلا أن التباين بينهم ينصب على التقنيات من ناحية والنطاق الذي تغطيه الدراسة المستقبلية من ناحية ثانية.

فمن حيث التقنيات،نعني بها مجموع الطرق التي يستخدمها العاملون في الدراسات المستقبلية للوصول إلى نتائجهم، أم النطاق فنعني به بعدين،الأول ويتمثل في النطاق الزمني (بمعنى هل تغطي الدراسة سنة أو خمس سنوات أو خمسين أو مائة)، والثاني ويتمثل في النطاق الجغرافي ،بمعنى هل تغطي الدراسة دولة معينة أو إقليما أو عدة أقاليم أو العالم بأسره.

وفي دراسة تقع في مجلدين حول أسس الدراسات المستقبلية حدد أحد الباحثين الأمريكيين ويندل بيل (Wendell Bell) أهداف الدراسات المستقبلية في :

١) دراسة المستقبلات الممكنة: وتعني تحديد الأفكار السائدة في المجتمع عن نمط المجتمع أو المؤسسة التي يعتقد الأفراد أنها هي التي ستسود،ثم محاولة البحث في أي من هذه الأفكار يمكن أن يتحقق.

٢) دراسة المستقبلات المحتملة:أي الترجيح بين الاحتمالات المختلفة لمستقبل ظاهرة معينة.

٣) دراسة تأثير التوقعات المستقبلية على السلوك الحالي للأفراد والدول،ودراسة الكيفية التي تشكلت بها هذه التوكعات،بمعنى البحث في التوقعات لدى الأفراد ومدى تأثير هذه التوقعات على سلوك الأفراد أو الدول من ناحية ثم دراسة كيف تشكلت هذه التوقعات من ناحية ثانية،إذ أن معرفة كيفية تشكلها سيساعد مستقبلا على تحديد التوقعات المستقبلية للأفراد وأثر ذلك على سلوكهم.

٤) دراسة الأسس المعرفية للدراسات المستقبلية لا سيما ما يتعلق منها بالتقنيات التي سنأتي عليها فيما بعد والتي تتمثل في أدوات التوقع والتنبؤ بشكل أو آخر.

٥) دراسة العلاقة بين القيم السياسية في المجتمع وتشكيل المستقبل،بمعنى إلى أي مدى تتأثر صورة المستقبل لدى المجتمعات بمنظومة القيم والأخلاق.

٦) تفسير الماضي وتوجيه الحاضر:بمعنى دراسة إلى أي مدى سيؤدي التطور المستقبلي لظاهرة معينة على تفسيراتنا لحوادث تاريخية سابقة من ناحية ويدفعنا إلى العمل على إعادة النظر في سياساتنا الحالية من ناحية ثانية،فقد تؤدي الاكتشافات العلمية المتوقعة في ميدان من الميادين إلى إعادة تفسير ظواهر معينة تفسيرا جديدا.فعلى سبيل المثال إلى أي مدى ستؤدي الاكتشافات الطبية في مجال الخصائص الوراثية على تدعيم أو هدم البعد العنصري في الفكر السياسي.

٧) تطوير المنهج الكلاني(سنأتي عليه فيما بعد.) والذي يقوم على ربط كافة الظواهر ببعضها البعض وافتراض أن محصلة التفاعل بين هذه الظواهر أكبر من مجموع تفاعلاتها.

٨) زيادة المشاركة الشعبية في تصور وصنع المستقبل،فتطوير الدراسات المستقبلية في المدارس والمعاهد ومراكز الأبحاث سيجعل دائرة العاملين في تصور المستقبل أكبر مما يعزز من دائرة المشاركة الشعبية في عملية صنع القرار.

٩) التأكيد على صورة معينة مفضلة في المستقبل والبحث عن أدوات تدعيم احتمالات الوصول إليها،بمعنى أن المجتمع يحدد صورة مستقبلية في مجال معين فتصبح وظيفة الدراسات المستقبلية هي البحث عن كيفية الوصول إلى هذه النتيجة المرغوبة.

مدارس الدراسات المستقبلية

لاحظنا من خلال العرض السابق أن الدراسات المستقبلية تطورت بشكل متفاوت بين دولة وأخرى،كما أن درجة التطور في التقنيات المستخدمة وامتدادها لمختلف الفروع تباين هو الآخر من دولة لأخرى.واستنادا لهذه التباينات يمكن تحديد توجهات الدراسات المستقبلية في ثلاث مدارس:

أولا- المدرسة الأمريكية:

كان لوصول العالم السياسي الألماني أوسيب فليختهايم الذي أشرنا له سابقا إلى الولايات المتحدة عام ١٩٣٥ هربا من النازية الدور الهام في بداية تبلور المدرسة الأمريكية في الدراسات المستقبلية،وقد ساهمت المجلة التي أنشأها بالألمانية عام ١٩٦٨ تحت اسم"Futurum" في تعزيز التوجه نحو الدراسات المستقبلية في حقل العلوم السياسية،مؤكدا على اعتبار الدراسات المستقبلية حقلا معرفيا،واستخدم مصطلح علم المستقبل "Futurology" إبان الحرب العالمية الثانية.

وقد أكد فليختهايم على أهمية التفكير والتخطيط المستقبلي،وبدأت تتبلور في الأوساط العلمية والعسكرية مقدمة لحركة مستقبلية(ويجب التمييز بين هذه الحركة وتلك الحركة الفنية التي تزعمها الشاعر الإيطالي مارينيتي في مطلع القرن العشرين وعرفت بالحركة المستقبلية وكانت تركز على نقد التقاليد).

وقد تمثلت هذه الحركة ببعض الاستطلاعات مثل استطلاع كارمن الذي عرف باسم "نحو آفاق جديدة"عام ١٩٤٧، وقد انتهى هذا الاستطلاع إلى إنشاء مركز تابع للجيش الأمريكي يقوم برصد احتمالات التطور التكنولوجي البعيد المدى،وانضمت مؤسسة راند إلى حركة الدراسات المستقبلية مع تركيزها على قطاعات محددة تهم الرأي العام والسلطة مثل قطاع التعليم أو قطاع التغذية،ومع عام ١٩٦٦ ظهرت جمعية المستقبل العالمي (The World Future Society) ثم تتابع ظهور المجلات والمنشورات والأشرطة المسجلة لندوات الدراسات المستقبلية.

وفي أعقاب ذلك،بدأت المعاهد المتخصصة في الدراسات المستقبلية تظهر تباعا، فساهم أولاف هلمر في إنشاء معهد المستقبل، وساهم هيرمان كان من معهد هدسون

في نيويورك وليستر براون وعالم الاجتماع آلفين توفلر (Alvin Toffler) وعالمة الأنثروبولوجي مارغريت ميد (M.Mead) في هذا التوجه.

وقـد اتسـمت المدرسة الأمريكية في بداياتها بالتركيز على قطاعات معينة لا سيما القطـاع العسـكري، وظهر في هذه الفترة ما سمي بتصنيف مينيسوتا (نسبة للولاية الأمريكية) للدراسات المستقبلية، وقد قسم الزمن طبقا لهذا التصنيف إلى خمسة أبعاد:

(أ) المستقبل المباشر: ويمتد لعامين قادمين.

(ب) المستقبل القريب: ويمتد ما بين ٢-٥ سنوات قادمة.

(ج) المستقبل المتوسط: ويتراوح ما بين ٥-٢٠ سنة قادمة.

(د) المستقبل البعيد: ويمتد من ٢٠-٥٠ سنة قادمة

(ه) المستقبل غير المنظور: ويمتد إلى فترة زمنية تفوق نصف القرن.

وكما سنرى فيما بعد ظهرت دراسات عديدة في الولايات المتحدة يمتد استشرافها للمستقبل إلى أكثر من قرن.

ويمكن تلخيص أهم ملامح المدرسة الأمريكية فيما يلي:

١) بـدأت بالـتركيز عـلى مختلف القطاعات الاقتصادية والسياسية والتكنولوجية والاجتماعية والعسكرية،دون الاعتناء بالدولة ككل،ثم تحولت فيما بعد إلى دراسة الـدول ونظمها السياسية وفيما بعد تركزت على العالم ككل.ذلك يعني أن الدراسات المستقبلية الأمريكية عنيت أولا بقطاعات داخلية (بنظم فرعية في الدولة) ثم عنيت في المرحلة اللاحقة بالدولة ككل،ثم تحولت أخيرا إلى ميدان العلاقات الدولية.

٢) أن مهمة الدراسات بدأت من خلال جهود القطاع الخاص لا سيما في نطاق العاملين في البحوث العسكرية (شركات إنتاج الأسلحة).

٣) التطوير المستمر لتقنيات الدراسات المستقبلية من خلال الاستفادة من مختلف العلوم كما سنرى عند تناول هذه التقنيات.

ثانيا:المدرسة السوفييتية "سابقا":

أشرنا سابقا عند الحديث عن مرحلة التخطيط في الدراسات المستقبلية إلى الضجة والاستهجان الذي تركته أول خطة خمسية في العشرينات من القرن الماضي في الاتحاد السوفييتي.

وقد ساهمت أكاديمية العلوم السوفييتية بفروعها المتعددة في الجمهوريات السوفييتية السابقة في مجال تطوير الإطار النظري للدراسات المستقبلية،وتضافر جهد الأكاديميين والدولة كما جرى في المشروع الذي أعد عام ١٩٧٦ وخطط للدولة على أساس ثلاث مراحل تنتهي عام ٢٠٠٥.

وقد أخذ الجهد الأكاديمي في الاتحاد السوفييتي يتركز حول ما عرف في حينه بالندوات المستقبلية والتي تزايدت منذ ١٩٦٧ لاسيما ندوة كييف ولينينغراد،وبرز العالم السوفييتي إيغور لادا(Igor Bestuzhev Lada)، واتسمت الدراسات المستقبلية السوفييتية بالخصائص التالية:

١) التخصص:فقد ركزت الندوات الدورية في لينينغراد على التأثير المستقبلي لظاهرة التحضر (Urbanization) على الاستقرار، بينما ركزت ندوات كييف على تأثير التكنولوجيا، وتخصصت ندوات فيلينيس على التنبؤات الإقليمية (والمقصود هنا أقاليم الاتحاد السوفييتي ذاته)،حيث يجري التركيز بشكل رئيسي على أقاليم محددة، ثم تحدد الأولويات التي يستوجب الأخذ بها ليتم بعد ذلك الربط بين الإمكانيات المتاحة وسلسلة البدائل المتوفرة لإنجاز خطة معينة.

٢) الربط بين نتائج الدراسات المستقبلية في مختلف القطاعات (وهو ما كان يعوز المدرسة الأمريكية في مراحلها الأولى).

٣) التركيز على المتغيرات المادية دون إيلاء عناية للعوامل غير المادية،ولعل ذلك عائد إلى أن النظرية الماركسية التي كانت تتبناها الدولة لا تأخذ بالجوانب غير المادية بشكل كاف (فقد منع تدريس فرويد في الجامعات على سبيل المثال حتى بداية الستينات من القرن الماضي).

ثالثا: النماذج العالمية:

أدى تزايد الترابط بين وحدات المجتمع الدولي نتيجة التطور في وسائل الاتصال والمواصلات،وتنامي هذا الترابط في مختلف القطاعات السياسية والثقافية والاقتصادية والعسكرية والعلمية والاجتماعية إلى بداية النظر إلى العالم وحدة واحدة كما سبق وأشرنا،وأن تحليل أي بعد من الأبعاد السابقة في أية منطقة يستوجب ربطه بما يحدث في المناطق الأخرى التي قد تكون بعيدة جغرافيا عنه،كما أن كل قطاع يؤثر على القطاعات الأخرى بشكل مباشر أو غير مباشر.

وقد أدت هذه التطورات إلى انتقال نظرية النظم إلى مجال العلاقات الدولية والعلوم السياسية، وامتدت فيما بعد إلى الدراسات المستقبلية.

وقد تجسد ذلك في بداية ظهور دراسات معنية بمستقبل العالم ككل، وكان نادي روما الذي أشرنا له سابقا سباقا في هذا المجال،وقد انطلقت هذه الجهود استنادا إلى مجموعة من القواعد:

(أ) العمـــل على تحديد المتغيرات التي تؤدي إلى انهيار أو بقاء النظام الدولي في حالـــة توازن، وقد أدت الدراسة المستقبلية إلى تغير في مفهوم النظام،إذ أن المفهوم مأخوذ من علم الميكانيكا ليعني نسقا متوازنا يتألف من أجزاء بينها اعتماد متبادل.

لكــن العالم المعروف بريجوجين (Prgogine) أثار في نطاق الدرسات المستقبلية ما اســماه فلسفة عدم استقرار النظم (The Philosophy of Instability). فمفهوم النظام يــنطوي عــلى معنى "الانضباط"، أي أن عملية الترابط الميكانيكي تتم طبقا لقوانين تحكــم هذا الترابط،ثم إن في النظام مضمونا إيجابيا يستند إلى فكرة التــناغم والانسجام بين أطراف العلاقة .وكما هو معروف فإن هذه النظرة مأخوذة من المنظور النيوتوني (نســبة لــنيوتن) الــذي يرى الترابط في الكون،وأن الاستقرار والتوازن هما قاعدة النظام،ويــتوافق مــع هذه النظرة الفيلسوف الألماني ليبنتز (Leibniz)ورؤيته للكون كنظام متناغم منسجم ليس فيه حتى الاضطراب الاستثنائي الذي يحتمله نظام نيوتن.

ويــترتب عــلى هذه الفكرة نظرة ذات مضمون ومغزى أيديولوجي، بحيث أضحى مضـــمون الاستقرار ذا مغزى إيجابي بينما مضمون عدم الاستقرار له معنى سلبي، ونتيجة لسيادة فكرة الاستقرار في النظام والاعتقاد بفهم آلية عمل النظام ساد المنهج المعرفي بعدان، أحدهما يقوم على فكرة القدرة على التنبؤ، ويضرب مثالا على ذلك بــندول الســاعة، إذ يمكن لنا أن نحدد عند تأرجح البندول الجهة التي سيعود لها و يبقى في هذه الحركة يسارا ويمينا إلى أن يبلغ الحد الأدنى من التأرجح بين النقطتين.

غير أن بريجوجين يتساءل لو أسقطنا البندول من أعلى إلى أسفل هل يمكن لنا أن نحدد مكـــان ســقوطه بالضبط؟ سيكون الأمر في غاية الصعوبة،مما يعني أن ثمة نمطين من قوانين الطبيعة بعضها يمكن التنبؤ به وله صفة الحتمية وبعضها لا يمكن التنبؤ به.

ويترتب على هذه الفكرة نتيجة فلسفية ومنهجية هامة وهي أن فكرة الحتمية ليست صحيحة وأن العلم لن يصل إلى المعرفة الكلية، وبالتالي فالدراسات المستقبلية ليست معنية بالوصول إلى تنبؤ حتمي وهو ما يؤكد عدم اليقينية (Uncertainty)

أما الجانب الثاني في هذه المسألة فتتمثل في أن العلماء اقتنعوا بأن الاستقرار وعدم الاستقرار مترابطان،فعدم الاستقرار يؤدي إلى أحداث جديدة لم تكن لتتوفر في حالة الاستقرار مما يوفر فرصا جديدة للاختبار ولمعرفة خفايا محركات الظواهر.

(ب) تحديد ميكانيزمات التكيف المتوفرة للنظام الدولي لمواجهة التغيرات المحتملة،مثل دراسة مساحات الأراضي القابلة للزراعة لمواجهة الزيادة السكانية،أو القدرة على تخفيض نفقات التسلح على المستوى العالمي لضبط الفقر في العالم وتقليل فرص العنف..الخ.

(ج) تحديد قدرة الوحدات الدولية القائمة في فترة زمنية معينة على تعبئة مواردها التكنولوجية وغيرها،ونعني بها مدى استعداد الدول لتسخير ما لديها من إمكانيات لمواجهة التغيرات التي تصيب بنية النظام الدولي.

(د)تحديد المسوغات القانونية التي تبرر تدخل القوى الدولية لضبط أو كبح قوى التغيير في داخل النظام،بمعنى تحديد قواعد ضبط آثار التغير وكيفية مواجهته،وقد ترى الدراسة المستقبلية أن قواعد الضبط مرتبطة بالقوى المسيطرة في النظام الدولي وبالتالي يصبح رصد القوى الصاعدة دليل على طبيعة قواعد الضبط.

(ه)اعتبار التغير عملية دائمة،ولعل هذه الديمومة هي التي تبرر القيام بالدراسات المستقبلية لمواجهة آثار التغير من خلال الاستعداد المسبق لها.

أما الإطار المنهجي الذي اتبعته هذه الجهود فقد اتسم بما يلي:

١) التقسيم الجغرافي للعالم:حيث يقوم النموذج على تقسيم العالم إلى مناطق أو أقاليم (يتفاوت العدد من نموذج إلى آخر)، ويقوم تحديد الإقليم على أساسين هما التجاور الجغرافي من ناحية وتقاليد التفاعل التاريخية بين الوحدات المكونة لهذا الإقليم.

٢) تحديد عدد من القطاعات (مثل القطاع الاقتصادي أو السياسي..الخ) واعتبار هذه القطاعات نظما يجري تجزئتها إلى نظمها الفرعية.(مثلا الاقتصادي يقسم إلى الديون الخارجية،الإنتاج،حجم التجارة الخارجية..الخ أو القطاع السياسي يقسم إلى المنظمات الدولية والإقليمية والدول..الخ).

٣) دراسة التفاعلات بين القطاعات والأقاليم على أساس معرفة التأثير المتبادل بينها، ودراسة هذا التفاعل تتم على مستويين هما الأول التأثير الوظيفي المتبادل

بين القطاعات بين الأقاليم (تأثير القطاع الديموغرافي على القطاع السكاني، أو تأثير القطاع الدفاعي على النمو الاقتصادي ،أو تأثير التكنولوجيا على الوظيفة الثقافية للدولة..الخ)، أما المستوى الثاني وهو التأثير الجغرافي فيتم بقياس تأثير كل إقليم على الأقاليم الأخرى،بمعنى تأثير الشرق الأوسط مثلا على أوروبا،أو تأثير منطقة حوض الباسيفيكي على أمريكا اللاتينية..الخ.

٤) تصور الاحتمالات المستقبلية من خلال تحديد اتجاهات التفاعل (Trends)، ونعني بها أن عمليات التحليل السابقة ستشير لنا إلى اتجاهات معينة، وهو أمر يمكن الوصول له من خلال استخدام تقنيات الدراسات المستقبلية،وسنعود إلى هذه المسائل تطبيقيا عند دراسة التقنيات.

وقد استندت هذه الجهود العلمية إلى أسس فلسفية ترتبط بالمناهج الغربية على النحو التالي:

١- الإمبريقية:والتي تعود جذورها لجون لوك الذي رأى ضرورة توفر بيانات كمية أو مختبرية للظاهرة للتأكد من صحتها.

٢- الطوباوية أو المثالية:وهي التي تعني التفكير في المرغوب فيه،وهذه ترتبط بأفكار لبنتز وفكرته حول "أن شيئا ما يجب أن يتغير" وهذه ليست منفصلة عن أفكار الفيلسوف كانت عن المثالي أو فكرة الفيلسوف هيغل عن غير المحدود والمركب الجدلي.

٣- المزج بين الإمبريقية والطوباوية، أي البحث عن المرغوب فيه مستفيدين من فهم حركة الاتجاهات العامة لظاهرة معينة، ويصبح المطلوب "أن شيئا ما يمكن أن يتغير".

وهذا يعني أن المستقبل ليس مفردا بل جمعا(أي هناك أكثر من مستقبل للظاهرة الواحدة وعلى الجهد الإنساني أن يتدخل ليدفعها بالاتجاه المرغوب) وبالتالي فهو متروك لهذا الجهد.

تطور الدراسات المستقبلية في الدول النامية:

لم تبدأ الدراسات المستقبلية في الدول النامية إلا في فترة زمنية لاحقة على تطورها في الدول الغربية كما سبق وأشرنا،وما يزال الجزء الأكبر من جامعات الدول النامية لا يشتمل على مساق واحد لهذا الحقل المعرفي.

ويعيد الباحثون أسباب تخلف الدراسات المستقبلية في الدول النامية إلى عدد من الأسباب:

١) غلبة النظرة الدهرية التي أشرنا لها سابقا على المنظومة الثقافية لقطاع واسع من هذه المجتمعات،حيث تسود فكرة اعتبار "الغد" قدرا رسمت ملامحه مستقبلا، وبالتالي من غير الممكن التدخل فيه.

٢) التخـلف العام في مجال التطور العلمي وما يخصص من ميزانية الدولة للبحث العلمي، إذ تعتبر نسب المخصصات المالية للبحث العلمي في الدول النامية متدنية إلى حـد بعيد قياسا لما هو عليه الحال في الدول الصناعية أو حتى الدول الصناعية الجديدة (كما هو الحال في بعض الدول الآسيوية مثل تايوان، ماليزيا، سنغافورة).

غير أن الدول النامية بدأت تعمل على اللحاق بالدول المتطورة في هذا الميدان، وربما تعتبر دراسة "باريولوتشي" من الأرجنتين الخطوة الأكثر بروزا في هذا المجال، وجاءت هذه الدراسة،ردا على نتائج دراسات نادي روما الذي خلص إلى أن العالم مقبل على كارثة.

وفـي العـالم العـربي، بـدأت الدراسات المستقبلية تظهر بشكل واضح مع مطلع الثمانيـنات مـن القرن الماضي، وقد بدأت هذه الدراسات المستقبلية العربية تظهر بدايـة عـلى شكل جهود فردية (بظهور بعض المقالات أو الكتب العلمية) ثم بدأت مراكز الدراسات العلمية تميل باتجاه تشجيع هذا النمط من البحوث،ويمكن اعتبار مركز دراسات الوحدة العربية في بيروت من المراكز الرائدة في هذا المجال، ومع منتصف التسعينات،بدأ هذا الميدان المعرفي يدخل إلى الجامعات العربية تحت اسم الدراسات المستقبلية،وقد كانت جامعة الجزائر أول جامعة عربية تدرس هذا التخصص.

غير أن من الضروري التنبيه إلى أن عددا كبيرا من المقالات أو الدراسات التي تظهر في بعض المجلات العربية لا علاقة لها بالدراسات المستقبلية رغم أنها تحمل عنوانا بهذا الاتجاه،حيث تخلو هذه الدراسات من التقنيات الخاصة بهذا الحقل المعرفي.

قائمة بأسماء أهم الهيئات الأكاديمية للدراسات المستقبلية

1-The World Future Society-USA
2-World Futures Studies Federation-USA
3-Institute of future Studies for Development-Thailand
4-Hawaii Research Center for Future Studies-USA
5-Copenhagen Institute for Future Studies-Denmark
6-Center for Studies of the Future-USA
7-New Zealand Futures Trust-New Zealand
8-Transnational Foundation for Peace and Future Research-USA
9-Institute for Alternative Futures-USA

مراجع خاصة بتعريف وتطور الدراسات المستقبلية

1-A Somit, **Political Science and the Study of Future**, McGraw-Hill, N.Y.1976

2-Victor Ferkiss, **Futurology**, Beverly Hills, CA: Sage, 1977.

3-Lena Skarnulis, **The Ancient Art of Prediction**, Futurist, vol.xv1, No.5, Oct.1982.

4-Edward Cornish, **The Study of the Future**, World Future Society, Washington, fifth Printing, 1983.

5-Randal Scheel, **Introduction to the Future**, ETC Publications, USA, 1988.

6-Wendell Bell, **The Purpose of Future Studies**, Futurist, and vol.31, Issue 6,Nov-Dec.1997

7-J.Scott, **Principles of Forecasting**, Kluwer, 200

أهم المجلات الأكاديمية المتخصصة في الدراسات المستقبلية:

1-**World Futures**.(The Vienna Academy for the Study of the Future)

2-**International Journal of Future Studies**.(The Institute for Advanced Interdisciplinary Research-USA)

3-**Futures**.(Butterworth Scientific limited-UK)

4-**Futures Research Quarterly**.(World Future Society-USA)

5-**Futurist**.(World Future Society-USA)

الفصل الثاني

تقنيات الدراسات المستقبلية

الفصل الثاني

تقنيات الدراسات المستقبلية

مقدمة:

تسعى الدراسات المستقبلية في منهجها للإجابة عن سؤالين:

١- كيف يمكن لنا أن تستحضر المستقبل:بمعنى أن الوقائع التي نسعى لدراستها ليست موجودة في الواقع الفعلي،وبالتالي كيف لنا أن ندرس ما هو غير موجود؟

٢- كيف نربط بين ما يجري حاليا وما سيجري غدا؟.

وقبل الشروع في الإجابة على هذين السؤالين لا بد من التنبيه إلى أن الدراسات المستقبلية لا تزعم بأي شكل من الأشكال أنها تصل إلى النتائج المؤكدة،ثم إن الهدف المركز لها هو عرض الاحتمالات المختلفة لتطور ظاهرة من الظواهر وتغيرها بأي شكل من الأشكال التي سبق لنا وأن عرضناها في أنماط التغير.

ومع أن الرغبة في معرفة التطور المستقبلي أمر شائع تاريخيا كما سبق وأن أوضحنا،إلا أن مناهج هذه المعرفة لم تكن علمية في أغلب الأحيان،وقد تكون دراسة العالم السكاني المعروف مالثوس(١٧٦٦-١٨٤٣) من أوائل الدراسات التي بنت تصوراتها المستقبلية على قدر كاف من أدوات التحليل المستقبلي.

لكن الدراسات المستقبلية المعاصرة،تطورت منهجيا من خلال جانبين سنتناولهما بالتفصيل وهما:

١) النمذجة:(Modeling)

٢) التقنيات:(Techniques)

النمــذجة

تســاءلنا بداية عن كيفية إحضار المستقبل،بمعنى تصور كما لو أن المستقبل اصبح واقعــا يقيم بيننا،وبالتالي فإن الخطوة الأولى تتمثل في شكل من أشكال التصور،أي هي عملية ذهنية،لكنها لا تتم بشكل عشوائي.

وتتمــثل البداية في بناء نموذج للظاهرة التي نسعى لدراستها،وهذا يستدعي منا تحديد ما نعني بالنموذج، إنه "بناء نظري نحاكي من خلاله بنية منظومة ما وتفاعلات مكوناتها".

ولتوضــيح ذلــك ،نــأخذ مــثال المهندس الذي يريد تصميم طائرة، فإنه يضع ذلك التصــميم الــذي يــبين مــن خلاله مكونات هذه الطائرة، وعلاقة أجزائها ببعضها الــبعض، وآليــة العمل لكل جزء وارتباط عمل الأجزاء ببعضها البعض. فالتصميم في هذه الحالة هو مجموعة من علاقات الترابط النظرية بين مكونات شيء ما.

وفــي العلوم السياسية،يمكن لنا أن نضع نموذجا يحاكي بنية وآلية العمل في منظمة سياســية أو حلف عسكري،وهذا يستدعي تحديد العلاقات بين مكونات النموذج عبر تفاعلاتهــا المختــلفة ليكون ذلك مقدمة لسلسلة من الافتراضات القائمة على أساس تغيــر فــي جــزئية أو كلية من بنية النظام أو تغير في العلاقة بين مكونات النظام ببعضها بعض، أو بالبيئة المحيطة بها ثم ترجيح إحدى هذه الافتراضات انطلاقا من المعطيــات المتوفرة،وعلى هذا الأساس تصبح الدراسة المستقبلية خلاصة للترجيح بين الاحتمالات في تغير البنية أو الوظيفة للنظام الذي تدرسه بهدف التدخل الواعي والمــتعمد في خلاصة هذه الترجيحات لتكييف الصورة المستقبلية أو التعرف عليها استعدادا للتفاعل معها.

أنماط النمــاذج:

يمكن تقسيم النماذج إلى نمطين:

١) النماذج المادية: (Physical Models): وتعني نماذج لماديات موجودة، كنموذج تصميم السيارة أو المبنى أو الآلة،وهذه لا تعنينا في الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية.

٢) الــنماذج المجردة:(Abstract Models) وهذه تعني مجموعة مقولات ذات صبغة تــنظيرية(Theory-Like Statements)، أي أنها مجموعة من الصياغات النظرية عــلى شكل معادلات رياضية أو فرضيات.فقد نبني نموذجا للصراع أو المنافسة

بيـــن أحزاب أو دول..الخ.وهذه النماذج هي التي تعنينا في الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية.

قلنا أن النموذج يمثل محاكاة لنظام ما قائم، ولكن كيف نقيم هذه المحاكاة لشيء مجرد.

رغم أن علم الاقتصاد هو الأسهل لتوضيح نمط النماذج المجردة،فإننا سنأخذ نموذجا مـــن العلاقـــات الدوليـــة،وهو نمـــوذج ريتشاردســـون لســـباق التســـلح (Richardson Arms Race Model)

يفـــترض هـــذا النموذج وجود دولتين (أ،ب) في حالة عداء،وتتسلح هاتان الدولتان استنادا إلى عاملين هما:

(أ) مســـتوى تسلح الخصم:بمعنى محاولة التوازن مع ما لدى الطرف الآخر أو حتى التفوق عليه.

(ب) العـــبء الاقتصـــادي:ونعني به أثر الإنفاق على التسلح على اقتصاد الدولتين وبالتالي مستوى الرفاه العام.

ذلـــك يعني وجود عدد من المتغيرات المترابطة بعضها البعض،يتم التعبير عن هذه العلاقات بمعادلات رياضية على النحو التالي:

لنفترض أن:

س=مستوى تسلح الدولة أ

ص=مستوى تسلح الدولة ب

ع=تأثير مستوى تسلح أ على ب(أو ما يسمى بمعامل الدفاع للدولة أ)

ل=تأثير مستوى تسلح ب على أ(معامل الدفاع للدولة ب)

ق=معامل الإنفاق الاقتصادي على التسلح للدولة أ

ك=معامل الإنفاق الاقتصادي على التسلح للدولة ب

م=معامل ثابت للإحساس بالعداء من الدولة أ تجاه الدولة ب

ي=معامل ثابت للإحساس بالعداء من الدولة ب تجاه الدولة أ

رس=معدل التغيير في مستوى تسلح أ

رص=معدل التغيير في مستوى تسلح ب

وبناء عليه:

أولا: رس=(معامل الدفاع للدولة أ×مستوى تسلح الدولة ب)-(معامل الإنفاق للدولة أ×مستوى تسلح الدولة أ)+معامل العداء تجاه الدولة ب.

ثانيا:رص=(معامل الدفاع للدولة ب×مستوى تسلح الدولة أ)-(معامل الإنفاق للدولة ب×مستوى تسلح الدولة ب)+معامل العداء تجاه الدولة أ

وهكذا يتكون لنا معادلتان:

١- رس=(ع×ص)-(ق×س)+م

٢- رص=(ل×س)-(ك×ص)+ي

ونتيجة لهذه المعادلات يمكن أن نضع أسسا للتنبؤ بالمستقبل على النحو التالي:

١- إذا كانت قيمة رس أو رص كبيرة وموجبة فذلك يعني أن الدولتين تتسلحان بسرعة وبالتالي فاحتمال المواجهة كبير.

٢- إذا كانت قيمة رس أو رص صغيرة وموجبة فإن كلا من الدولتين تعيدان التسلح ولكن ببطء فاحتمال المواجهة أقل.

٣- إذا كانت قيمة رس أو رص سلبية فهذا يعني أن الدولتين تقومان بنزع أسلحتهما وبالتالي فاحتمالات المواجهة ضعيفة.

٤- إذا كانت قيمة كل من رس أو رص تساوي صفرا فذلك يعني أن معدل التسلح ثابت وبالتالي فاحتمالات المواجهة تبقى في مستوياتها في ذلك الحين.

وتشير الدراسات التطبيقية على موضوع سباق التسلح إلى أن ٨٥% من الصراعات الدولية التي سبقها سباق على التسلح بين أطراف الصراع انتهت إلى الحرب،بينما الصراعات الدولية التي لم يرافقها سباق تسلح بين المتصارعين لم تنته إلى حالة الحرب بين الطرفين إلا في ٤% من هذه الصراعات.

ذلك يعني أن ريتشاردسون قام بتحويل العلاقات إلى دلالات رياضية،ثم عبر عن الأثر المتبادل بين المتغيرات تعبيرا رياضيا،وبنى تصورات مستقبلية مترتبة على هذه الدلالات الرياضية.

استنادا إلى ذلك يمكن تحويل أية علاقة من العلاقات ذات الطبيعة المجردة إلى نوع من المعادلات الرياضية،لكن الأهم من ذلك هو تحويل هذه العلاقات إلى مؤشرات يمكن قياسها،فلو أردنا على سبيل المثال أن نقيس العلاقة بين دولتين،فإننا نقوم

بتحويل هذه العلاقة إلى مؤشرا ثم نقوم بقياسها،فمثلا نقوم بقياس حجم التبادل التجاري بين البلدين خلال فترات زمنية مختلفة،وبنفس الطريقة نقيس نسبة انتقال المواطنين من البلدين إلى البلد الآخر،عدد الصحف التي تدخل البلدين من البلد الآخر،عدد الطلاب، عدد اللقاءات الديبلوماسية،عدد الاتفاقات بينهما،عدد مرات التماثل في التصويت في المنظمات الدولية،صورة كل بلد في ذهن البلد الآخر من خلال استطلاعات الرأي،...الخ.

وقد ساهمت المدرسة السلوكية في العلوم السياسية في تعميق فكرة تحويل المؤشرات السياسية إلى مؤشرات كمية من خلال ما أطلق عليه العالم الأمريكي جيمس روزينو المقارنة التاريخية الكمية"Quantitative Historical Comparison".

وتتمثل هذه الطريقة في :

١) تحديد ومراقبة سلسلة من السلوكيات التي :

(أ) جرت ممارستها من قبل أطراف معينة في فترة سابقة.

(ب) جرت بكيفية قابلة للقياس،أو تحويلها إلى شكل قابل للقياس.

(ج) أن تكون ناتجة عن متغيرين على الأقل من المتغيرات التي يقوم الباحث بقياسهما أو دراستهما للمقارنة بينهما.

٢) القيام بوضع سلسلة من الفرضيات المبنية على الملاحظات الأولية لنمط العلاقة والتفاعل بين المتغيرين أو اكثر من المتغيرات التي يراقبها الباحث بهدف التنبؤ بالكيفية التي سيتكرر فيها التفاعل مستقبلا.

٣) يقوم الباحث بأخذ فترة زمنية أخرى ويسجل المعطيات العامة المتشابهة التي جرت فيها وتتماثل مع الفترة الأولى إلا في المتغيرات التي يراد قياسها.

٤) تحديد التغير بين الفترتين ومدى ارتباط هذا التغير بالمتغيرين موضوع البحث.

٥) اعتبار النتائج مؤشرا على طبيعة ما سيحدث مستقبلا.

٦) ويقدم لنا روزينو مثالا على ذلك من خلال عمليات التصويت(في منظمة دولية أو سلطة تشريعية أو غيرها)حيث يمكن أخذ عملية التصويت في فترتين زمنيتين معينتين،ونحاول معرفة لماذا تباين التصويت من مرحلة لأخرى رغم أن أغلب المعطيات بين الفترتين متشابهة،وذلك بهدف البحث عن المتغير الذي أدى إلى هذا التغير وافتراض أن تكرار هذا المتغير مستقبلا قد يقود إلى نفس النتيجة.

كما يقدم مثالا آخر على التباين في الخطاب السياسي الخارجي الأمريكي في فترتين من الزمن رغم أن معطيات الواقع الداخلي والواقع الدولي لم يحدث فيها تغير

كبير،وهاتان الفترتان هما ١٩٤٩-١٩٥٢،و١٩٥٣-١٩٥٦، حيث كان في الأولى دين أتشيسون وزيرا للخارجية الأمريكية،وفي الثانية كان وزير الخارجية هو جون فوستر دلاس.

وقد ذكرنا فيما سبق أن النماذج قد تكون مادية أو مجردة،ولكنها في الحالتين السابقتين قد تكون نماذج ساكنة(Static)أو نماذج دينامية(Dynamic)،وفي العلوم السياسية يتم التركيز على النماذج المجردة الدينامية التي تعكس نظما تفاعلية كما هو الحال في النظام الدولي أو النظم الفرعية المختلفة كالدولة أو غيرها.

متغيرات النماذج المتحركة:

أشرنا فيما سبق إلى أن النموذج يمثل محاكاة للنظام،ولكننا لم نحدد ماهية المتغيرات(Variables) التي يجب إدخالها في بناء النموذج،ففي نموذج ريتشاردسون السابق لم نفعل سوى تحديد أطراف العلاقة وتأثير سلوك كل منهما على الآخر.

ويمكن تقسيم المتغيرات التي يمكن أن يبنى على أساسها النموذج إلى ثلاثة أنماط:

١- المتغيرات المستقلة: (Independent Variable) وتعني العوامل التي يفترض الباحث أن لها قدرة تفسيرية أو أن التغير في قيمتها يؤثر على قيم المتغيرات الأخرى(ويمكن اعتبارها بمثابة الأسباب أو العلل).

ويمكن تقسيم هذه المتغيرات إلى :

(أ) المتغيرات المستقلة الخارجية:وهي مجموعة المتغيرات التي لا تنتمي للبنية الذاتية للنظام الذي نحاكيه في نموذج ما وإنما للبيئة التي تحيط به،فمثلا تمثل العلاقة بين القوى العظمى متغيرا مستقلا خارجيا عند دراستنا لنظام إقليمي معين،ولكن النظم الإقليمية متغيرات مستقلة خارجية عن دراستنا للعلاقة بين القوى الكبرى في العالم.

(ب) المتغيرات المستقلة الداخلية:وهي سلسلة المتغيرات التي ترتبط بالبنية الذاتية للنظام الذي نحاكيه،ومن أمثلتها المتغيرات التي تؤثر في صنع القرار السياسي لدولة معينة مثل:شخصية صانع القرار،البيروقراطية الحكومية،القوى السياسية المحلية..الخ.

٢- المتغيرات التابعة: (Dependent Variables) وهي مجموع المتغيرات التي تتغير قيمها طبقا لتغير المتغيرات المستقلة،فلو قلنا على سبيل المثال أن هناك علاقة بين عدم الاستقرار السياسي وبين الحرمان الاقتصادي،ذلك يعني أنه كلما زاد الحرمان الاقتصادي زادت ظاهرة عدم الاستقرار السياسي،وهكذا يكون الحرمان الاقتصادي هو المتغير المستقل بينما عدم الاستقرار السياسي هو المتغير التابع.

ولا بد من التنبه إلى مسألة مهمة وهي أن المتغير قد يكون في دراسة معينة مستقلا ولكنه قد يكون في دراسة أخرى متغيرا تابعا،فمثلا لو أردنا دراسة العلاقة بين مستوى التحصيل العلمي وبين درجة المشاركة السياسية،سيكون التحصيل العلمي هو المتغير المستقل ودرجة المشاركة هي المتغير التابع،ولكن لو درسنا العلاقة بين مستوى التنمية الاقتصادية ومستوى التحصيل العلمي سيكون الأول هو المتغير المستقل بينما التحصيل العملي هو المتغير التابع.

٣- المتغيرات الوسيطة:(Intervening Variables) وهي المتغيرات التي تؤثر في درجة انعكاس التغير في المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة أو هو الذي يتوسط العلاقة بينهما،فلو أردنا قياس العلاقة بين الدعاية السياسية وبين اتجاهات الرأي العام،فإن الزمن يمثل متغيرا وسيطا في هذه العلاقة ،فكلما كانت فترة الدعاية أطول يكون تأثيرها على المتغير التابع(الاتجاهات)مختلفا عن تأثيرها في الفترات الأقصر زمنا.

وتشترط الدراسات المستقبلية في المتغيرات الخاضعة للدراسة أن تكون قابلة للتكمية (Quantification) وبالتالي للقياس، وعلى هذا الأساس يتم تقسيم المتغيرات القابلة للقياس والتكمية إلى:

(أ) المتغيرات المتصلة:وهي المتغيرات التي تحدد بالقياس لا بالعدد مثل معدل النمو الاقتصادي،المساحة،تلوث البيئة..الخ.

(ب) المتغيرات المنفصلة:وهي التي تحدد بالعدد لا بالقياس مثل عدد الدول،عدد الأحزاب،عدد النواب..الخ.

(ج)المتغيرات ذات الحدين:وهي المتغيرات التي تنحصر قيمها في بعدين فقط مثل، الانتصار أو الهزيمة،الوحدة أو الانفصال.

(د) المتغيرات العشوائية:وهي المتغيرات التي تتغير قيمها في كل مرة من مرات إخضاعها للقياس،مثل التصويت في منظمة دولية على مشروعات القرارات،أو نسبة المشاركين في الانتخابات في دولة معينة.

بناء النموذج:

أما وقد حددنا مفهوم النموذج وحددنا متغيراته وقياسها،يبقى الجانب الأكثر أهمية والمتمثل في إدماج كل هذه المعطيات في بنية واحدة نستخدمها للتنبؤ بعمل النظام الذي يحاكيه النموذج.

ويتركز الاهتمام في بناء النماذج الحركية على مجموعة من العوامل التي تشكل القاعدة للتنبؤ:

١) حجم التغير الفعلي عبر الزمن:أي تحديد كمية التغير التي أصابت كل متغير من المتغيرات خلال الفترة الزمنية السابقة على فترة التنبؤ(وتختلف هذه الفترة من تقنية إلى أخرى ومن باحث إلى آخر كما سنرى فيما بعد).

٢) معدل التغير أو التسارع في التغير:بمعنى أننا لا نقيس حجم التغير فقط بل لا بد من إيلاء درجة التسارع في التغير أهمية كبيرة،فقد يكون التغير في ظاهرة معينة متسارعا أو ثابتا سواء بالزيادة أو النقصان

ولنأخذ المثال التالي لتوضيح مفهوم التسارع:لنفترض أننا ندرس التأثير المستقبلي لمنظمات المجتمع المدني على القرار السياسي في دولة معينة،ووجدنا أن عدد المنظمات على النحو التالي:

الفترة	عدد المنظمات الجديدة
١٩٨٠-١٩٨٥	٨
١٩٨٦-١٩٩١	١٣
١٩٩٢-١٩٩٧	٢٢
١٩٩٨-٢٠٠٣	٤٠

من الواضح أن الجدول يدل على مسالتين الأولى أن هناك زياد مطردة بحيث نجد كل سنة فيها زيادة عن السنة السابقة ولكن الأهم هو أن الزيادة تتسارع، فمثلا

الفارق بين الفترة الأولى والثانية هو ٥(من ٨ إلى ١٣)أما الفترة الثانية والثالثة فالفارق بينما هو ٩ والفارق بين الثالثة والرابعة هو١٨ وهذا يعني أن الزيادة ذاتها تتزايد هو ما يعني التسارع ،ويتم قياس التسارع من خلال القانون التالي:

ع٢ – ع١+(ت × ز)– مج ز

الفارق بين العدد الأول والأخير= العدد الأول+(التسارع×الفترة الزمنية كلها)– مجموع الفترة الزمنية.إذن:

٣٢= ٥+ (ت×٢٣)–٢٣

٣٢ + ٢٣– ٥=٢٣ت

٦٠= ٢٣ت

ت=٢،٦ (وكلما كان معدل التسارع أكثر من ١ كان ذلك مؤشرا على معدل تسارع عال).

٣) توازن النظام الذي يحاكيه النموذج:سبق وأن أشرنا أن كل نظام سياسي أو اجتماعي أو اقتصادي أو غيره من النظم يتعرض لعمليات تغير متواصلة وعليه أن يتكيف مع هذه التغيرات.

وهنا تبرز أول مشكلات الكيانات السياسية (الدول ،المنظمات الإقليمية ،المنظمات الدولية، الأحزاب السياسية..الخ) والتي تتمثل في القدرة على التوفيق بين إيقاع التغير وتسارعه وبين القدرة على التكيف مع هذا التغير ،فكل نظام يسعى للحفاظ على توازنه وإلا يتعرض للانهيار.

وهناك نمطان من التوازن:

(أ) التوازن المستقر:(Stable Equilibrium) وهو توازن يدل على منظومة لو اختل فيها التوازن فإن طبيعة العلاقات داخل النظام تعيده إلى توازنه السابق، مع ضرورة التمييز بين التوازن كمفهوم(Concept) والتوازن كحالة(State of Affairs)، أي أن المهم هو التوازن وليس مستوى التوازن(ففي سباق التسلح مثلا بين دولتين،قد تكون الدولتان متوازنتين في قوتهما العامة في الحالة أ ولكنهما تستمران في سباق التسلح بجلب المزيد من متغيرات القوة في الحالة ب ومع ذلك يبقى التوازن بينهما قائما،وهنا تكون أ و ب حالتي توازن ولكن التوازن بحد ذاته هو

نفسه في الحالتين.فلو أن مستوى الدولة أ هو ٥ ومستوى الدولة ب هو الآخر ٥ أو قـريب مـنها نكون في حالة توازن ولكن لو أصبح لدى أ مستوى قوة هو ٩ ولـدى الدولـة ب مسـتوى قـوة ٩ كذلك نكون أمام تغير في مستوى أو حالة التوازن ولكن التوازن في حد ذاته كمفهوم لم يتغير).

(ب) الـتوازن غير المستقر:(Unstable Equilibrium) وهو يمثل وضعية تكون فيه العلاقـات داخل النظام دافعة نحو مزيد من الابتعاد عن نقطة التوازن مما يحمل في ثناياه احتمالات انهيار النظام وإحلال نظام جديد في مكانه.

ويـرى الباحـثون في العلوم السياسية أن النظم المتوازنة تشكل حالة أيسر كثيرا للتنبؤ بمسـاراتها مـن النظم غير المتوازنة،وبخاصة إذا كان التغير المفاجئ هو النمط الأكثر انتشارا في النظام مما يؤدي إلى ما اسماه الباحث الفرنسي رينيه ثوم (Rene Thom) بـنظرية الكارثة (Catastrophe Theory) أي صعوبة التنبؤ بالتغيرات المفاجئة في النظم السياسية أو شبكة العلاقات الدولية.

٤) الأمثـلة (Optimization):وتعـني الحالة المثلى التي يؤدي فيها النظام عمله،أي نقوم بتحديد المتغيرات التي تزيد من فاعلية النظام.

بمعنى آخر،العمل على تحديد الحالة التي نستطيع فيها تعظيم القيم التابعة من خلال التلاعب بالقيم المستقلة وذلك بتحديد دالة الهدف (Function) أولا ثم التلاعب بالمتغيرات الـتي توصلنا لأفضل الأوضاع ،أي محاولة تحديد الحالة التي يكون فيها النظام في وضـعه الأمثل (نظريا) ونبدأ بمراقبة الواقع الذي نمثله في النموذج لمقارنة درجة تـباعده عـن الحالة الأمثل،وهنا يكون دور صناع القرار في التدخل للتلاعب بمعطيات الواقـع لتقريـبه من الحالة النموذجية،أما دور الباحث في الدراسة المستقبلية فتتمثل فـي مراقـبة درجـة التدخل الحكومي أو الدولي(حسب النظام الذي ندرسه) وتوقع استمرار توازن النظام أو انهياره استنادا لدرجة بعده أو قربه من الحالة الأمثل.

نماذج تطبيقية :

سـبق وأن أشـرنا إلى أن الـنماذج الدولـية شكلت نقلة نوعية في بنية الدراسات المستقبلية،حيث جعلت من العالم كله وحدة تحليلها من ناحية ولم تقتصر على قطاع معيـن بـل ركزت على تفاعل القطاعات مع بعضها من ناحية ثانية ووظفت عددا متنوعا من المناهج وتقنيات البحث العلمي من ناحية ثالثة.

١- نموذج اللعبة العالمية:

أشرف على وضع هذا النموذج العالم الأمريكي بكمنستر فولر (Buckminist Fuller وسنعود لدراسته في فصل قادم) وأطلق عليه اسم اللعبة العالمية(The World Game).

بدأ فولر في نقل مشروعه البحثي من المستوى النظري إلى التطبيق العملي عام ١٩٦٧

- خطوات المشروع:

١) بناء قبة (Dome) تغطي مساحة تعادل مساحة ملعب كرة السلة، ورسمت عليها خريطة العالم بكل تفاصيلها وتضاريسها، وشارك العشرات من الباحثين والكليات العلمية في تصميم هذه القبة التي أطلق عليها اسم لعبة السوقيات الكبرى (Great Logistic Game)

٢) تم ربط الخريطة بحاسب إلكتروني ضخم يمثل قاعدة معلومات واسعة وتفصيلية عن الموارد العالمية والاتجاهات الإنسانية والاحتياجات والمشكلات الدولية والفرص المتاحة.

- خطوات البحث:

(أ) توزيع اللاعبين على الأجزاء المختلفة للخريطة،بمعنى أن اللاعب الأول يستخدم المتغيرات الخاصة بقطاع أو منطقة معينة،والثاني غيرها..وهكذا بحيث يكون عدد اللاعبين مائة.

(ب) يتم تحديد هدف اللعبة مثل التخلص من المجاعة،أو تقليص عدد الحروب(وهذه تصبح هي دالة النموذج).

(ج) يتم العمل في اللعبة على أساس أن الفائز هو من يقدم افضل معادلة لتحقيق دالة المشروع شريطة:

١- استخدام الموارد والإمكانيات المتاحة فقط.

٢- أن يتم تحقيق دالة المشروع في اقصر فترة زمنية.

(د) يواصل اللاعبون (الباحثون) نفس الخطوات مع المشكلات الدولية الأخرى (الطاقة،التلوث،الزيادة السكانية..الخ).

(ه) بعد أن يتم تحديد المعادلات الأنسب لكل مشكلة نعود ونضع كل هذه المعادلات مقابل بعضها البعض بهدف الاستدلال على مدى اتساقها،فقد يكون الأخذ بمعادلة أمرا معيقا للأخذ بمعادلة أخرى،وبالتالي يصبح المطلوب هو العمل على أيجاد

المعادلـــة الـــتي تتناســـب مع الكل من خلال التلاعب بمعطيات كل واحدة منها لنصل إلى نقطة التلاقي بين المعادلات.(مثلا قد تكون المعادلة الهادفة إلى زيادة الـــنمو الاقتصادي لتحقيق القضاء على المجاعة تستدعي زيادة إنتاج الطاقة و هو أمـــر يـــزيد من التلوث البيئي،و هنا لا بد من حل هذه المشكلة مستخدمين ما هو مـــتاح من إمكانيات،بحيث تصبح دالة المشروع هي تحقيق أكبر قدر ممكن من النمو مع أقل قدر من التلوث)..وهكذا مع بقية المعادلات.

(و) اختبار الفرضيات والأفكار المتاحة مع التعاون الدولي،أو التعاون الإقليمي..الخ.

(ز) التعامل مع المجتمع الدولي كوحدة واحدة(كما لو كنا نخطط لدولة واحدة).

وقـــد حاول فولر إشراك العديد من قادة العالم في اللعبة ومن قادة الفكر، وقد وصل من دراسته إلى نتائج عدة:

١) لاحظ أن النظرية الداروينية(صراع البقاء) والنظرية المالتوسية(الزيادة السكانية بشـــكل لا يتناســـب مـــع الـــزيادة الغذائية) تسيطر على تفكير النخبة في الدول الصـــناعية مما يعمق من النزعات الأنانية وتعزيز المخاوف المتبادلة مما يؤدي إلى مزيد من التوتر الدولي والحروب.

٢) دلـــت اللعبة على إخفاق السياسيين والبيروقراطيين على رؤية التفاعلات الدولية بشـــكل دقيق،وهو أمر يستدعي إدخال المزيد من التكنوقراطيين في هياكل صنع القرار السياسي والاقتصادي وغيره على مستوى الوحدات الدولية المختلفة.

٣) لاحـــظ فولـــر أن هـــناك هـــوة كـــبيرة فـــي مستوى وعي الجمهور بالجوانب التكنولوجية،حيث لم يلاحظ عدد كبير من الجمهور أن عدد السكان تضاعف من بدايـــة القرن العشرين إلى ثلثه الأخير ولكن الإنتاج تضاعف ١٢٠ مرة وارتفع معدل الحياة بنسبة الضعف لحوالي ٦٠% من سكان الكرة الأرضية.

٢- نموذج نادي روما:

سبق لنا أشرنا إلى أن نادي روما بدأ باجتماع بين رجل الأعمال الإيطالي أوريليو بيشي والمدير العلمي في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الكسندر كينغ في روما عام ١٩٦٧.

وقـــد دفعت المشكلات الدولية المتنامية والعجز عن تسوية هذه المشكلات الرجلان للبحث في كيفية التعامل معها على مستوى أوسع من النظرة القطرية الواحدة.

وقد مثلت الدراسة التي أنجزها فريق من الباحثين من معهد ماساشوستس للتكنولوجيا الأمـــريكي وتحـــت إشراف العالم دينيس ميدوز(Dennis L.Medows) تحت عنوان

مأزق البشرية (Project on the Predicament of Mankind) الخطوة الأولى في هذا الجانب ،حيث تم تحديد خمسة متغيرات مركزية للوضع العالمي، وهي: السكان، الغذاء، استنزاف الموارد غير المتجددة،التصنيع، والتلوث.

وتم تزويد الكومبيوتر بهذه المتغيرات،وبدأ العمل على أساس وضع مجموعة من الفرضيات لكل متغير وإسقاط ذلك على المستقبل (سنأتي فيما بعد على تقنية الإسقاط)، بمعنى أن نفترض أن الزيادة السكانية في العالم ستكون بنسبة (س) في فترة زمنية قادمة (لنفترض عشر سنوات) ونبدأ بدراسة آثار هذه الزيادة على كل متغير من المتغيرات السابقة،ونكرر هذه المسألة مع كل متغير من المتغيرات،بناء على فرضيتين:

١. زيادة أو نقص متغير معين وثبات المتغيرات الأخرى.
٢. زيادة أو نقص المتغير موضوع الدراسة والمتغيرات الأخرى معه.

- نتائج الدراسة:

شكلت نتائج الدراسة صدمة لمعظم الباحثين وصناع القرار في الدول الغربية بشكل خاص، فقد توصل البحث إلى:

(أ) وقوع كارثة في العالم خلال القرن الحادي والعشرين إذا بقيت معدلات النمو الاقتصادي والزيادة السكانية على حالها دون ضبط،فالنمو الأسي(Exponent) في بعض الأنساق الفرعية مثل السكان والتلوث يواجه حدودا طبيعية ثابتة، مما يعني احتمال بدء الانخفاض التدريجي في متغير السكان بارتفاع معدلات الوفاة.واستنادا إلى ذلك أوصت الدراسة بضرورة ضبط الزيادة السكانية والحد من التكوين الرأسمالي والتعامل مع البيئة بشكل يقلل من التلوث.

(ب) أن الانهيار سيصيب جميع دول العالم بغض النظر عن مستويات تطورها حيث ستنتقل آثار الكارثة من منطقة لأخرى، وهو ما دفع الباحثين إلى التوصية بضرورة المواجهة من قبل كل دول العالم.

(ج) أن التكنولوجيا ورغم قدرتها على حل العديد من المشكلات إلا أنها ستكون عاجزة عن مواجهة التسارع في حدة المشكلات المختلفة.

وقد تركت دراسة نادي روما أثرا عميقا وجدلا واسعا في الأوساط السياسية والأكاديمية، ورغم أن النادي اعتبرها دراسة أولية وتجريبية (Experimental-Tentative)إلا أنها دفعت نحو مزيد من الدراسات في نفس الاتجاه.

ولعل الدراسة الثانية الأكثر أهمية للنادي تلك التي اشرف عليها الباحثان ميزاروفيتش وبيستل (Mihajlo Mesarovic&Edward Pestel) في عام ١٩٧٤ تحت عنوان (البشرية عند المنعطف) (Mankind at the Turning Point).

• خطوات المشروع:

بدأ تنفيذ المشروع على النحو التالي:

١- تقسيم العالم إلى عشر مناطق جغرافية.

٢- اعتبار دالة المشروع هي حل مشكلات الطاقة والغذاء.

٣- تحديد النظم الفرعية في كل منطقة من المناطق العشرة على مرحلتين:

(أ) المرحلة الأولى: اعتبار النظم الفرعية للمنطقة هي الطاقة ،السكان،الاقتصاد.

(ب) المرحلة الثانية: اعتبار النظم الفرعية للمنطقة هي الغذاء، السكان، الاقتصاد.

٤- بناء التفاعل بين المناطق من خلال النظم الفرعية،بمعنى أن التفاعل بين منطقة وأخرى يتم من خلال الطاقة والسكان والاقتصاد في المرحلة الأولى ثم من خلال الغذاء والسكان والاقتصاد في المرحلة الثانية.

٥- يتم قياس التفاعلات بين المناطق من خلال مؤشرات التجارة العالمية،بمعنى نراقب حجم التجارة بين منطقة وأخرى(ونطبق ذلك على جميع المناطق) ونرى توزيع الطاقة والسكان والاقتصاد في هذه المناطق وعلاقته بالتجارة وكيفية التحكم في اختلالاتها.

٦- التلاعب بأنماط التفاعل(الأمثلة التي أشرنا لها سابقا) بهدف تفادي الأزمات الدولية عبر البحث عن افضل الوضعيات من خلال النموذج،بمعنى أجراء تغيرات مفترضة على المتغيرات لنرى الحالة الأمثل من خلال تغيير نسب أو قيم المتغيرات المستقلة لنرى اثر ذلك على المتغيرات التابعة،ونستمر في هذه العملية إلى أن نصل للحالة الأمثل التي نسعى لها.

٧- وقد زود الكومبيوتر بالمعطيات حيث قدم مجموعة من الإسقاطات(سنأتي على شرح الإسقاط فيما بعد) لتحديد الاحتمالات المستقبلية للوضع الدولي وذلك استنادا إلى فرضيات مختلفة يتعلق كل منها بكل عامل من العوامل،كالقول مثلا بأن الزيادة السكانية ستتناقص بمعدل كذا ثم أكمل التحليل استنادا إلى هذه الفرضية، ثم نضع فرضية للاقتصاد ..وهكذا.

• نتائج الدراسة:

١) التأكيد على فجوتين الأولى بين الإنسان والطبيعة (وتتضح من خلال موضوع التلوث) من ناحية وبين الدول الغنية والفقيرة (وتتضح من خلال مساحات الفقر والمجاعات في العالم).

٢) ضرورة الأخذ بنظام النمو العضوي المخطط (A System of Planned Organic Growth) والذي يعني ضرورة الموازنة في النمو بين القطاعات المختلفة التي تناولتها الدراسة(السكان والغذاء والطاقة والاقتصاد)وهذا يعني أن الدراسة على عكس الدراسة السابقة تدعو إلى استمرار النمو مع ضرورة التوازن فيه من خلال ترشيد وعقلنة القرارات على المستوى الدولي.

وقد صدر عدد من الدراسات فيما بعد عن نادي روما كان من أبرزها دراسة إرفين لازلو(Ervin Laszlo) تحت عنوان أهداف لمجتمع عالمي (Goals for Global Society) والتي أشارت إلى أن التحول في أهداف الشعوب لن يتم بالسرعة المبتغاة ما لم يتوفر الإطار الاقتصادي والسياسي والبيئي المناسب وهو أمر يبدو انه لن يتحقق في المدى الزمني المنظور.

أما الدراسة المهمة الأخرى عن نادي روما فتتمثل في الدراسة التي اشرف عليها الباحث الاقتصادي الهولندي جان تينبرغن (Jan Tinbergen) وحملت عنوان إعادة تشكيل النظام العالمي(Reshaping the International Order)، وقد ركزت الدراسة على عدد من القطاعات على المستوى العالمي مثل:النمو والتوزيع الديمغرافي، حجم الموارد الطبيعية، مراقبة التسلح،التجارة الدولية، إنتاج الغذاء، والنظم المالية..

وقامت الدراسة كمحاولة للإجابة عن تساؤل محدد وهو:ما هو شكل النظام الدولي الذي على صناع القرار السياسي في العالم أن يعملوا على بلورته لضمان حياة افضل للأجيال القادمة.؟

وقد خلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات تتمثل في الدعوة إلى خلق سلسلة من الهيئات الدولية مثل إنشاء خزينة عالمية،وكالة دولية لنزع الأسلحة،وكالة للبحث عن مصادر الطاقة،معاهد بحث علمي متطورة في العالم النامي.

وما زال النادي يقوم بنشر العديد من الدراسات والتقارير مثل:

-The Limits of Social Cohesion: Conflict and Understanding in a Pluralistic Society (1997)

-Challenges of Europe in the 21st Century (2001).

التقنيات

لعـــل حداثة ميدان الدراسات المستقبلية في الوطن العربي مسؤولة إلى حد بعيد عن عـــدم تبـــلور المفردات المستقرة لهذا الميدان المعرفي.فقد سبق وأشرنا إلى أن هذا الميدان يسعى لتحديد المسارات المحتملة لظاهرة معينة ولفترة زمنية محددة.

لكـــن التســـاؤل المـــنطقي هـــو :أليس هناك من فرق بين الظواهر من ناحية وبين الفـــترات الزمـــنية من ناحية أخرى،فهل تحديد المسارات المستقبلية لظاهرة معينة كالديمقـــراطية مشـــابه لتحديد المسار لظاهرة كالنمو الاقتصادي،وهل تحديد المسار لظاهرة خلال المدى الزمني المنظور يتم بنفس الطريقة للمدى الزمني المباشر(طبقا لتقسيمات مينيسوتا السابقة الذكر)؟

وقـــد درجـــت الأدبيات العربية على استخدام مصطلحين هما التنبؤ والاستشراف، ونـــرى أن التنـــبؤ مقتصر على ظواهر جزئية (قطاعات محددة أو ظواهر محددة كالقطـــاع الاقتصـــادي أو فـــرعا مـــن هذا القطاع كالبترول أو فرعا من البترول كالعرض والطلب..الخ)، ولفترات زمنية مباشرة(من سنة إلى خمس سنوات).

أما الاستشراف، فيتسع لظواهر كلية كما لاحظنا في النماذج الدولية،وقد يتركز على إقـــليم معيـــن(كالوطن العربي)،كما انه أطول من حيث المدة الزمنية حيث يتجاوز المدى المباشر إلى بقية تقسيمات مينيسوتا.

ويقابل التنبؤ في اللغة الإنجليزية (Forecasting)،أما الاستشراف فتقابله كلمة(Prediction) وعلى هذا الأساس يمكن التمييز بين الاستشراف والتنبؤ على النحو التالي:

أ- التنـــبؤ مقتصـــر عـــلى ظواهـــر جزئية محددة بينما الاستشراف معني بظواهر شمولية كلية.

ب- التنـــبؤ معني بفترات زمنية قصيرة بينما يعنى الاستشراف بالظواهر بالفترات الزمنية الأطول.

التنبؤ

إن المعـــنى الســـائد للتنـــبؤ هو أن الواقعة "أ" ستحدث في الزمن"ب"،ولكن القدرة على إصـــدار مثل هذا الحكم مرهون بتوفر ما تسميه الدراسات المستقبلية بالظروف التمهيدية للتنبؤ(Initial Conditions)، أي توفر قدر كاف من المعطيات التي تضع أساسا للتنبؤ.

عـــلى أن هذا التنبؤ لا بد أن يستند إلى نظرية أو فرضية للربط بين حركة الظواهر المختلفة،ففي الظواهر الجوية مثلا نربط بين انخفاض الضغط واحتمال سقوط المطر، فـــإذا قسنا الضغط وتبين لنا انه يتجه للانخفاض فذلك يعني توفر أحد شروط هطول المطـــر.أمـــا فـــي الدراسات السياسية فلدينا عدد من النظريات التي يمكن الركون لها،فمثلا هناك علاقة طردية بين الحرمان الاقتصادي وعدم الاستقرار السياسي، أو بين التخلف والحروب،أو غير ذلك من النظريات التي تشكل إطارا للتنبؤ.

وتميز الدراسات المستقبلية بين نوعين من التنبؤ:

١-**التنـــبؤ المشروط**:(**Conditional**)ويتألف هذا التنبؤ من عبارة محددة هي: إذا–فإن (If-Then) ،أي إذا حدث "أ" فإن "ب" سيحدث، وبهذا يكون حدوث الظاهرة الثانية مشروطا بحدوث الظاهرة الأولى،والملاحظ هنا أننا لا نلتزم بحدوث الظاهرة الأولى بالضـــرورة،إذ يمكـــن أن نكون غير متأكدين من حدوثها، وهكذا فإننا ننتزع من الواقع ظاهرة معينة ونفترض حدوث تطور فيها (إذا) ليترتب على ذلك نتيجة ما (فإن).

وللتنبؤ المشروط بدوره أشكال مختلفة:

(أ) عندما تكون "أ" شرطا ضروريا لحدوث"ب" وهنا تصبح صياغة المعادلة على النحو التالي: إذا(فقط) حدثت "أ" في الوقت "س" فإن "ب" ستحدث في الوقت "ص".

(ب) عندما تكون "أ" شرطا كافيا لحدوث "ب"،وهنا تصبح صياغة المعادلة على النحو التالي:إذا حدثت"أ" في الوقت "س" فإن "ب" قد تحدث في الوقت "ص".

وإذا توفـــرت لدينا نظرية كاملة للتفاعلات في ميدان ما،نستطيع أن نحدد من خلالها سلســـلة الشـــروط الأخـــرى غير "أ" التي إن وجدت ستؤدي بالضرورة أو ستكون شرطا كافيا لحدوث "ب".

وفـــي ظـــل الواقـــع الاجتماعي المعقد وحدود معرفتنا الحالي فإن النمط الثاني من التنبؤ(الشرط الكافي)هو الأغلب في الأخذ به من النمط الأول(الشرط الضروري).

ولكـي نوضح هذه المسألة لنأخذ المثال التالي:إذا ارتفع دخل الأفراد في مجتمع من المجـتمعات فـي سنة معينة بنسبة ١٠% فإن الأسعار سترتفع،لكن ذلك لا ينفي أن الأسعار قد ترتفع لأسباب أخرى مثل ارتفاع أسعار المواد المستوردة.

ويكـاد التنبؤ المشـروط أن يكون هو الأساس لعملية صنع القرار في المؤسسات السياسـية وغير السياسية،فعملية صنع القرار تقوم على افتراض الترابط (المشروطية) بيـن الظواهـر،حيث تضـع هيـئة صنع القرار السياسي أمامها عددا من البدائل وتفترض أن لكل بديل من هذه البدائل نتائج معينة وذلك استنادا إلى نظرية أو إطار نظـري ،ويـتم اختيار البديل الأفضل(الذي يحقق أقل قدر من الخسائر أو أكبر قدر من المكاسب) استنادا إلى تصور نظري.

فلو أردنا أن نقدم نموذجا مبسطا للتوضيح من خلال قرار بريطانيا عدم الدخول في الوحـدة الـنقدية الأوروبية (اليورو)،سنجد أن هذه الدولة وضعت عددا من البدائل أمامها وافترضت سلسلة من النتائج على كل بديل مثل:

١-عدم الدخول نهائيا.

٢-الدخول الفوري.

٣-الدخول بعد عدد من السنوات.

وبعـد دراسـة الآثـار المترتـبة عـلى كـل من هذه البدائل استنادا إلى عدد من الفرضـيات، يتم اختيار البديل الأفضل من وجهة نظر هيئة صنع القرار السياسي، وهكذا تكون القرارات السياسية في معظمها قرارات مبنية على شكل من التنبؤ.

وحيـث أن أغلب الظواهر السياسية مترابطة مع بعضها أو مع غيرها من الظواهر مـن خـارج الحقـل السياسـي، أدخـلت الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية مصطلحي التنبؤ الترابطي والتنبؤ المطلق.

أمـا التنبؤ الـترابطي فيعني سلسلة من التنبؤات المشروطة المترابطة مع بعضها الـبعض،وفي هـذه الحالـة تكـون المعادلـة عـلى الـنحو التالي:ستحدث"أ" إذا حدث"ب"،ولكن "ب" ستحدث إذا حدثت"ج"،و"ج" مشروط حدوثها بحدوث"د"..الخ.

ولو أردنا نقل ذلك إلى الواقع السياسي من خلال مثال تبسيطي،نقول:

- الحرب ستحدث بين دولتين متجاورتين إذا استمر بينهما سباق التسلح.
- يستمر سباق التسلح إذا كانت ميزانية الإنفاق الدفاعي تتزايد.
- تتزايد ميزانية الإنفاق الدفاعي إذا كانت الدولتان قادرة اقتصاديا.

وهكذا يمكن الربط بين الحرب(أول السلسلة) وبين القدرة الاقتصادية (آخر السلسة)، وهـــي نفس النتيجة التي انتهى لها العالم السوفييتي نيقولاي كوندرتيف والذي سنأتي على نظريته فيما بعد.

أمـــا التنـــبؤ المطلق، فيعني القدرة على عزل كافة البدائل الممكنة الوقوع والإبقاء على بديـــل واحد،وهو أكثر أنواع التنبؤ تعقيدا وصعوبة في مجال العلوم السياسية.فنحن نقيم التنـــبؤ على أساس أنه في حالة حدوث ظاهرة معينة فإن نتائجها قد تكون عديدة، فنقول إذا حدثت "أ" فإن "ب" أو "ج" أو "د" أو غير ذلك ستحدث،أما التنبؤ المطلق فيعني القدرة على تحديد احتمال واحد واستبعاد غيره،كأن تقول إذا حدثت "أ" فإن "د" فقط ستحدث.

وللتوضـــيح تأخذ المثال التالي: لو أن حزبا سياسيا معينا وصل إلى السلطة في بلد ما،فإنـــنا نســـتطيع أن نـــرتب سلسلة من النتائج المتضاربة،والتنبؤ المطلق يفترض القدرة على الجزم بواحدة من هذه التنبوات المتضاربة واستبعاد غيرها.فلو افترضنا مثلا أن الشيوعيين فازوا مستقبلا بالانتخابات الرئاسية في روسيا،فما الذي يمكن أن يترتب على ذلك؟فلو اخترنا تأثير ذلك على فكرة الديمقراطية في العالم،ستجد أنفسنا أمـــام سلســـلة من الاحتمالات، مثل، ستزداد الديمقراطية، أو تضعف، أو تبقى على وضـــعها الحالي، أو تزداد في مناطق أو تقل في مناطق..الخ، والتنبؤ المطلق يعني الجزم بأحد هذه النتائج دون غيره كما سبق وأشرنا.

غيـــر أن التنـــبؤ يـــتجه أحيانا إلى عكس ما يذهب إليه التنبو المطلق، أي بدلا من الـــتأكيد عـــلى نـــتيجة معيـــنة دون غيرها لظاهرة سياسية تتجه إلى توسيع دائرة الاحتمالات، ولنأخذ أمثلة من الواقع الدولي:

- افترضـــت كل النظريات في العلاقات الدولية أن هذه العلاقات ستبقى في الزمن المنظور محكومة بالثنائية القطبية ولم يوسعوا دائرة التنبؤ إلى احتمال انهيار أحد القطبين في هذا المدى الزمني.
- يفـــترض الفكر السياسي العربي في معظمه أن الوحدة العربية ستحدث يوما ما، ولم يوسع دائرة الاحتمال بأنها قد لا تحدث يوما.
- افـــترض الـــتيار السائد في الفكر الإنساني حتى الربع الأخير من القرن الماضي أن العلمنة مسار لا عودة فيه، ولم يتخيلوا تنامي التيارات الدينية في معظم مناطق العالم.

لذا فإن مهمة التنبو هو البحث في توسيع دائرة الاحتمالات الأخرى التي لا تبدو في الواقع ممكنة.

٢-التنبؤ الاحتمالي: (Probabilistic) يقسم علماء الدراسات المستقبلية التنبؤات إلى ثلاثة أنماط تبعا لاحتمالات حدوثها:

أولا: التنبؤ المفضل: (Preferable) أي التنبؤ المبني على أساس ما أرغب به،أي أنني أبحث عن المؤشرات التي تدعم احتمالات وقوع ما أريده،فإذا كنت قائدا عسكريا فإنني في هذا النمط من التنبؤ اركز على المؤشرات التي تدعم تصوراتي وأغفل المؤشرات المعاكسة لذلك،وهو ما تعبر عنه نظرية فيستنغر الخاصة بعدم الاتساق المعرفي(Cognitive Dissonance)،وتقوم هذه النظرية على فكرة أن الأفراد يميلون إلى إضفاء الاتساق على المعرفة،بمعنى الميل السيكولوجي إلى تخفيف اللاتوافق بين مختلف معتقداتنا ومشاعرنا،ويتم هذا التخفيف عبر تحوير المعطيات المتضاربة لتكون متسقة مع بعضها،وهدف هذا التحوير جعل المعطيات أميل إلى تدعيم ما أعتقده مما يؤدي إلى تشويه الواقع والتنبؤ غير الدقيق.

وتشير نظرية فيستنغر إلى أن عملية التحوير(أو التحايل المعرفي) هذه تأخذ الأشكال التالية:

(أ) تجاهل المعلومة المناقضة لمعتقداتنا أو رفضها.(لم يكن الشيوعيون العرب أو غيرهم من الشيوعيين يعيرون اهتماما للمعطيات التي تشير إلى تحولات تناقض ما يرغبون به).

(ب) التشكيك في مصدر المعلومة التي لا نرغبها(كالقول بأن مصدرها غير موثوق أو أنها من جهات معادية،أو أن مصدرها غير متخصص في الموضوع).

(ج)إعادة تفسير المعلومة المناقضة لرغباتنا بشكل يجعلها اقرب إلى ما نريد (مثل إعادة تفسير بعض الوقائع بشكل لا يشككنا في ما لدينا من معلومات، كالقول مثلا أن المشكلة ليست في النظرية التي نتبناها أو تتبناها الجهة التي تعنينا بل في التطبيق).

(د) التركيز على المعلومة التي تدعم تصوراتنا وتضخيم قيمتها وأهميتها(بمعنى المبالغة في قيمة مؤشر معين للتدليل على صحة تصور نريد تعميمه)..

(ه) اعتبار المعلومة المخالفة من قبيل الاستثناء للقاعدة.

ويمكن تقديم مثالين على عدم الاتساق المعرفي في ميدان العلاقات الدولية،المثال الأول وهو ما أشار له الباحث الإسرائيلي يهودا بن مائير حول فشل الحكومة الإسرائيلية

في التنبؤ بالهجوم العربي عام ١٩٧٣ رغم توفر كم هائل من المعلومات التي ترجح حدوث مثل هذا الهجوم.

ويفسر بن مائير ذلك على أنه نتيجة المنظومة المعرفية القائمة على أن العرب لا يبادرون بالهجوم،فكانت الحكومة الإسرائيلية أسيرة هذا التصور وبالتالي تقوم بإعادة تفسير المعطيات بما يتوافق مع هذه الفكرة من خلال "الحيل"المعرفية التي أشارت لها نظرية فيستنغر،وهو ما أدى إلى الفشل في التنبؤ.

والمثال الثاني على ذلك هو المثال الذي يقدمه لنا الباحث الأمريكي جورج كاشمان الذي تناول رد الفعل الأمريكي على سياسات الرئيس السوفييتي السابق ميخائيل غورباتشوف. فكل ما فعله غورباتشوف في سياساته (إعادة البناء والانفتاح:البيريسترويكا والغلاسنوست) من تنازلات في مجال سباق التسلح وسحب القوات السوفييتية من أفغانستان،وتخفيف القوات السوفييتية في أوروبا الشرقية،والابتعاد عن النظم الثورية في العالم..الخ لم تثر لدى المسؤولين الأمريكيين القدرة على التنبؤ بأن الاتحاد السوفييتي سينهار بعد مجيء غورباتشوف بأقل من ست سنوات.

إن قطاعا هاما من الحكومة الأمريكية كان أسير الصورة النمطية والمنظومة المعرفية التي لديه عن الاتحاد السوفييتي،فكان يميل إلى تفسير سياسات غورباتشوف على أنها مجرد خداع ذكي،أو اعتبارها تحولات غير ذات قيمة،أو إعادة تفسيرها بشكل يدعم الاتحاد السوفييتي..الخ من الحيل المعرفية لإضفاء الاتساق بين ما يحدث وبين المنظومة المعرفية المستقرة في الأذهان،وهو ما أدى إلى الفشل في إدراك آثار هذه التحولات والتنبؤ بانهيار الاتحاد السوفييتي.

ثانيا: التنبؤ الممكن:(Possible):وهو التنبؤ القائم على توفر قدر كاف من المعطيات لتحققه، كالقول مثلا بأن الزيادة السكانية في حالة استمرارها على وتيرتها الحالية في بلد معين سيقود إلى قدر من عدم الاستقرار،أو الربط بين إعادة الهيكلة التي يوصي بها البنك الدولي في كثير من الأحيان وبين مستوى معين من عدم الاستقرار، فمثل هذا التنبؤ مبني على معطيات محددة وله سوابق تاريخية تدعمه وبالتالي فإمكانية حدوثه عالية قياسا لغيره من التنبؤات.

وثمة كم هائل من التنبؤات التي بنيت على معطيات دقيقة وتحققت،مثل تنبؤات توكفيل التي سبقت الإشارة لها،وتنبؤات الباحث فكس (Fucks)عن القوة الصينية (وسنعود إلى هذه الدراسة بالتفصيل في صفحات قادمة).

ثالثا: التنبؤ الاحتمالي(Probable): ويعد هذا النمط هو الأكثر أهمية بين الأنماط المختلفة، فنحن هنا أقل يقينا من الأنماط السابقة،وتصبح معادلة التنبؤ هي إذا حدث أ فإن ب أو ج قد يحدث،ويجب التنبه إلى أننا عندما نربط بين حدثين (أ-ب) نكون أسيري رؤية نظرية معينة،فنحن عندما نربط ارتفاع مستوى الأسعار بارتفاع مستوى الدخل نمتلك نظرية تفسر هذا الترابط وتستند إليه، ومن هنا يشترط هذا النمط من التنبؤ توفر نظرية معينة تفسر الترابط بين المتغيرات (مثل العلاقة بين الحرمان الاقتصادي وعدم الاستقرار السياسي).

ومشكلة التنبؤ في مثل هذه الحالات أننا نسعى من ناحية إلى التعرف على كل الاحتمالات التي قد تحدث نتيجة حدث معين،ولكننا من ناحية ثانية نسعى لتقليص هذه الاحتمالات في المرحلة الثانية إلى احتمال واحد ترجح إمكانية حدوثه بنسبة أكثر من غيره.

ومن المؤكد أننا كلما جمعنا المزيد من المعلومات عن الظاهرة زادت الاحتمالات التي يمكن أن نتنبأ بها، وهكذا تتمثل المشكلة في محاولة التعرف على أكبر قدر ممكن من الاحتمالات المترتبة على ظاهرة معينة لنعود بعدها إلى تقليصها لعدد محدود من الاحتمالات.

ويرتبط بالتنبؤ الاحتمالي نوعين من التنبؤ:

(أ) التنبؤ الاحتمالي البرهاني (Self-Fulfilling): يشير الباحثون في الدراسات المستقبلية إلى أن التنبؤ يؤثر بشكل أو آخر في موضوعه،سواء بجعله أكثر قابلية للتحقق أو أقل قابلية.

وإذا أدى التنبؤ إلى زيادة احتمال حدوث ما يتنبأ به نكون أمام تنبؤ برهاني،بمعنى أن التنبؤ في حد ذاته ساهم في تحقق ما جرى التنبؤ به.

مثال:لو أن أحد الخبراء المرموقين في العلاقات الدولية توقع تنامي مكانة دولة من الدول خلال العشر سنوات القادمة،فإن ذلك سيدفع المستثمرين إلى أن يستثمروا في

هــذه الدولـــة استنادا إلى ما قاله ذلك الخبير ،وهذا بدوره سيجعل تنبؤ الخبير أكثر قابلية للتحقق لأن تدفق رؤوس الأموال إلى هذه الدولة سيعزز من اقتصادها وبالتالي مكانتها.وبهذا يكون تنبؤ الخبير هو في حد ذاته أحد العوامل المساعدة على تحققه.

(ب) التـنبؤ الاحـــتمالي الإنكاري:(Self-Defeating) خلافا للتنبؤ البرهاني فإن هــذا النمط يؤدي إلى نتيجة عكسية تجعل من احتمالات تحقق التنبؤ أكثر صعوبة، بمعنى أن التنبؤ يخلق نتائج تؤدي بدورها إلى تعطيل إمكانية حدوثه أو تحققه.

مـــثال:ســبق وأشرنا إلى تنبؤات نادي روما عن الكارثة العالمية التي توقعها النادي بســبب الـــزيادة السكانية،وقد أدى هذا التنبؤ بالكارثة إلى دفع معظم دول العالم إلى العمـل عـلى تخفيــف و ضبط الزيادة السكانية وهو ما أدى إلى تراجع جعل من احــتمالات حـــدوث الكارثـــة أقل احتمالا،وبهذا يكون التنبؤ قد خلق آثارا أدت إلى تقليص احتمالات حدوثه.

- مثال تطبيقي :

لتوضيح العلاقة بين التنبؤ والنمذجة،نضع المثال التبسيطي التالي:

- أولا: هدف النموذج:

لا بد لكل نموذج من هدف يسعى لتحقيقه،ولنفترض أننا نريد قياس درجة الاستقرار السياسي لدولة معينة خلال السنوات الخمس القادمة.

- ثانيا: تحديد المتغيرات:

نحـدد المـــتغيرات الـــتي تــلعب دورا هاما في الاستقرار السياسي وترتيبها حسب أهميـــتها(والترتيب حسب الأهمية يختلف من باحث لآخر طبقا للنظرية التي يعتنقها الباحث كما أشرنا سابقا).

وسنفترض أن هذه المتغيرات مرتبة حسب أهميتها هي:

١-حروب خارجية(أي انخراط الدولة في حرب خارجية)
٢-حروب أهلية(أي انخراط الدولة في حرب داخلية).
٣-الزيادة السكانية.
٤-تناقص معدل النمو الاقتصادي.
٥-محدودية إنتاج الغذاء.
٦-استمرار النخب الحاكمة المغلقة.
٧-الاعتماد على السلع المستوردة
٨-الفساد الإداري

٩-تدخل الجيش في السلطة السياسية

١٠-فقدان تأييد دولة كبرى

١١-مشكلات مع دول الجوار.

١٢-الديون الخارجية

١٣-ضعف جهاز الدولة

١٤-معدل البطالة

١٥-ظهور القوى السياسية المتطرفة

١٦-التعدد والاضطراب الطائفي أو الاثني

١٧-هروب رؤوس الأموال

١٨-هجرة الكفاءات.

١٩-التكدس السكاني في المدن

٢٠-نسبة الأمية.

- ثالثا: إعطاء قيمة رقمية تحدد درجة أهمية المتغير:

فلو اعتبرنا أن الحرب الخارجية تمثل اخطر متغير نعطيها قيمة تتراوح بين١٩-٢٠ نقطة أما المتغير الذي يليها في الأهمية فنعطيه قيمة ١٨-١٩ وهكذا مع بقية المتغيرات إلى أن نصل إلى المتغير الأخير الذي نعطيه قيمة تتراوح بين صفر-١.

- رابعا: نحدد الفترة الزمنية:

لا بد من تحديد الفترة الزمنية التي ستغطيها الدراسة ولنقل على سبيل المثال أنها ٥ سنوات

- خامسا:القياس لقيمة المتغيرات:

تقوم بدراسة أحوال الدولة من كل النواحي التي تغطيها المتغيرات السابقة الذكر(وهو أمر يحتاج إلى فريق بحث من المتخصصين في فروع علمية مختلفة وإلى قدر كبير من المعلومات الدقيقة).

ولنفترض أن المعلومات قد توفرت لدينا عن متغير معين مثل الزيادة السكانية والذي افترضنا أن قيمته هي بين١٧-١٨ نقطة، في هذه الحالة سنرى هل هناك تناقص في نسبة الزيادة السكانية خلال الفترة المساوية السابقة(خمس سنوات)،فإذا كان هناك تناقصا سنفترض استمرار هذا التناقص وبالتالي سيكون التأثير السلبي لهذا المتغير في حده الأدنى (إذا كان التناقص هاما) والعكس صحيح إذا كانت الزيادة هي السائدة وبالتالي سيكون تأثير المتغير سلبيا في حده الأقصى.وقد نجد أن المتغير سيبقى ثابتا في تأثيره خلال سنتين قادمتين ويتغير بعد ذلك..الخ من النتائج المحتملة.

- سادسا:حساب درجة الاستقرار السياسي للدولة:

(أ) إن القيمـــة المطلقة للمتغيرات كلها خلال الخمس سنوات هي ١٠٥٠ نقطة وهي حاصـــل مجموع النقاط القصوى لكل متغير × عدد السنين.(مجموع النقاط القصوى هي ٢٠+١٩+١٨+١٧.........+١) وعدد السنوات هي ٥ سنوات.ذلك يعني لو أن كـل المـــتغيرات تحققـت في حالتها المطلقة طيلة السنوات الخمس فإن نسبة عدم الاســتقرار تكون في هذه الحالة١٠٠%،وهذا يعيدنا إلى مفهوم الأمثلة، فنحن نكون أقــرب ما يكون إلى الاستقرار المطلق(الحالة المثالية)إذا كان مجموع النقاط هو صفر، وسنكون في الحد الأقصى من عدم الاستقرار إذا كان مجموع النقاط ١٠٥٠ نقطة.

وحيــث أن الوضــع الطــبيعي هــو تفاوت درجة حدوث كل متغير عن غيره من المتغيرات،فإن من الضروري قياس المتغيرات طبقا للمعلومات التي توفرت لنا،فلو وجدنـــا أن مـــتغيرا مثل النمو الاقتصادي سيكون سيئا للغاية في السنة الأولى(سنة ســداد الدين مثلا)ولكن الوضع يتحسن في السنوات الأربع التالية فإن مجموع نقاط هذا المتغير هي عدد النقاط فيّ حدها الأقصى ×١(سنة سداد الدين)+عدد النقاط في حدها الأدنى×عدد السنوات المحتملة لبقاء هذا الوضع.

(ب) نقــوم بجمــع القيــم الناتجة عن القياس(سلبا أو إيجابا،+ أو –،بمعنى قد يتحول المتغير إلى عنصر إيجابي مثل تحسن معدل النمو لمدة ٣ سنوات)

(ج) تكون نسبة عدم الاستقرار السياسي في الدولة هي:

مجموع نقاط التأثير×١٠٠÷١٠٥٠

فلو افترضنا أن مجموع نقاط الدولة هي ٤٨٠ نقطة ،فذلك يعني أن نسبة الاستقرار السياسي في هذه الدولة بعد خمس سنوات ستكون:

٤٨٠×١٠٠÷١٠٥٠=٤٥،٧%

وعــلى هــذا الأساس يمكن اعتبار هذا النموذج أداة للتنبؤ بمدى الاستقرار السياسي فـــي أيـــة دولـــة،ويمكن إبقـــاء هذا النموذج موجودا لدينا ونستمر في كل سنة من السنوات القادمة في تغيير القيم لكل متغير من المتغيرات لنرى الآثار المترتبة على هـــذه التغيرات لا سيما أن بعضها قد يكون مفاجئا أو غير مأخوذ في الحسبان،وبهذا يبقى هذا النموذج قابلا للتطبيق بشكل متواصل ولنفس الفترة الزمنية.

وطــبقا للدراســات المستقبلية تصنف الدول من حيث درجة الاستقرار قياسا للنسب المئوية على النحو التالي:

-من١٠٠%–٨٥%:دولة في حالة خطرة جدا.

-٨٤%-٧٠%:دولة في حالة خطرة إلى خطرة جدا.

-٦٩%-٥٠%:دولة في خطر متوسط إلى خطر.

-٤٩%-٣٠% :دولة في حالة خطر بسيط إلى متوسط.

-٢٩-فما دون:دولة في وضعية غير خطرة إلى خطر بسيط

ويمثل الجدول التالي ملخصا للنموذج:

المتغير	الحد الأقصى	سنوات الحد الأقصى	الحد الأدنى	سنواته	المجموع
١	-+٢٠	٢(مثلا)	١٩	٣	٩٧
٢	-+١٩	٤(مثلا)	١٨	١	٩٤
٣	- +١٨		١٧		
٤	- +١٧				
٥	- +١٦				
٢٠	- +١		٠		

(جدول نموذج الاستقرار السياسي)

- ملاحظات توضيحية:

١) لــو أخذنا المتغير الأول سنجد أن الحد الأقصى له هو ٢٠ نقطة،قد تكون سالبة، وهو ما يعني أن الدولة ستنغمس في حرب خارجية(العراق مع إيران مثلا)أو قد تخــرج من حرب خارجية وبالتالي تتحول نفقات الحرب إلى جوانب أخرى وهو ما يسمح بتحويل القيمة من السالب إلى الموجب.

٢) إن دقــة حســاب حالــة كل متغير مرهونة بكم ودقة المعلومات من ناحية ودقة التقنيات المستخدمة في تحديد مستقبل كل متغير(وهي التقنيات التي سنأتي عليها بالتفصيل فيما بعد) من ناحية ثانية.

يمكن تعريف الاحتمال بأنه نسبة معينة لتوقع حدوث شيء ما،فنحن عندما نقول بان ثـــورة معينة ستحدث في دولة ما،لا ينفي أن هذه الثورة قد لا تحدث،وإنما يعني أن إمكانيـــة حدوثهـــا(Likelihood) ارجح من إمكانية عدم حدوثها دون الوصول بذلك إلى مرحلة اليقين.

ولعـــل حجر النرد هو المثال التقليدي لتوضيح كيفية حساب الاحتمالات،فحجر النرد لـــه ســـتة وجوه،فإذا أردنا معرفة احتمال سقوط حجر النرد على أحد وجوه الحجر فإن المعادلة هي: {عدد مرات رمي الحجر÷عدد أوجه الحجر}

فـــلو ألقيـــنا الحجر ٣٠ مرة،فإن احتمال سقوطه على وجه معين هو٥ مرات،حيث نقوم بتقسيم عدد مرات الرمي على عدد أوجه الحجر وهي ٦.

غيـــر أن البعض يشكك في أهمية نظرية الاحتمالات في حالة التكرار لمرة واحدة، لأن الاخـــتيار العشـــوائي فـــي هـــذه الحالة يتساوى مع الاختيار الدقيق القائم على الحساب الرياضي الدقيق.

وهـــنا تكمـــن مشكلة نظرية الاحتمالات في حالة تطبيقها على العلاقات الدولية أو الظواهـــر السياســـية،إذ أن إمكانية تكرار الظاهرة أمر متعذر،وبالتالي تفقد المعادلة السابقة أهميتها.

ولـــتخفيف آثار هذه المشكلة يطرح نيكلسون العبارة التالية: لنقل أن "هناك احتمال لوقـــوع ثـــورة فـــي بلد ما،في السنة القادمة".ويقول أن العبارة السابقة تحتاج لجعل مفهوم الاحتمال أكثر دقة ووضوحا،ومن هنا يرى صياغتها على النحو التالي:

- الثورة محتملة جدا
- الثورة محتملة بقدر كاف
- الثورة محتملة إلى حد ما
- الثورة غير محتملة.

وحيث أن المفردات لا تعكس إلا دلالة إجمالية،نقوم بما يلي:

نبـــلغ صاحب العبارة السابقة بأن له جائزة (مثلا) إذا حدثت الثورة فعلا في العام القادم، ولكن سنصدق تنبؤك إذا تمكنت من الآتي:نعطيك عشرة أوراق لعب مرقمة من ١-١٠، ونطـــلب منك أن تستخرج لنا الورقة التي تحمل الرقم ٨،شريطة أن تحاول أربع مرات فقـــط، فإن رفض فإن ذلك يعني أن نسبة احتمال الثورة هي أكثر من ٤٠% (أي أن توقعـــه لقيام الثورة أقوى من توقعه بسحب الورقة رقم ٨ من بين عشر ورقات بعد

أربــع محـــاولات). ثم نكرر له العملية بحيث نسمح له بخمس محاولات،فإذا استمر في الــرفض فهذا يعني أن احتمال الثورة اكثر من ٥٠%، وهكذا نستمر في العرض عليه إلى أن يتحول إلى لعبة سحب الورقة رقم ٨،ولنفترض انه قبل التحول إلى لعبة سحب الورقة بثماني محاولات ،فهذا يعني أنه يعتقد أن احتمالات الثورة أقل من ٨٠%."

ويطــلق نيكلســون عــلى هــذا الــنمط من الاحتمالات اسم الاحتمال الشخصاني (Personalistic Probability)، فهو يتميز عن الاحتمال الذي نتوصل له برمي حجر الــنرد، إذ أن الحالــة الأخيرة تجعل الاحتمال يحمل معنى مرهونا بخصائص الفرد ونظريته في فهم العوامل التي تقود إلى الثورة،ومن هنا يصبح الاحتمال له معنيان، الاحتمال الرياضي والاحتمال الاجتماعي.

ولكــي نضــعف أثر الذاتية في الاحتمال الاجتماعي يمكن لنا(في مثال الثورة) أن نقوم بدراســة عــدد وافــر من الثورات(بغض النظر عن الفوارق بينها)بهدف معرفة ما إذا كــانت هناك خصائص أو ظواهر تكررت في معظم هذه الثورات،وهو ما يساعدنا على وضــع بعــض "الشــواهد"التي تساهم في تحسين وتدعيم بناء الاحتمال الاجتماعي،وقد لعبت دراسة الحروب بهذه الكيفية دورا كبيرا في تحسين بناء الاحتمال في الحرب.

أمــا الخطــوة التالية لزيادة تدعيم الاحتمال الاجتماعي فتتم بواسطة ما يطلق عليه نيكلســون مــبدأ التفــتيت(Decomposability)،حيث نقوم بتفتيت الحدث الاجتماعي المعقــد إلى مكوناتــه البسيطة،ثم نقوم بوضع احتمالات لكل جزء من هذه الأجزاء انطلاقا من درجة تكرار هذا الجزء،ولكي توضح هذه المسألة نأخذ المثال التالي:

لنفــترض أنــنا وجدنــا أن نسبة ٦٠% من الثورات التي درسناها كان العامل "م" موجودا،كمــا أن العــامل "س" كان موجودا في ٥٠%،وهنا يمكن لنا أن نتوقع بأن اجتماع العاملين في ظرف معين يجعل فرصة حدوث الثورة تزيد عن ٦٠%.

ولكــن لــو أن لديــنا نظــرية ترى بأن العاملين (م،س) مترابطان،أي إذا حدث م فإن س ســيحدث، فإن ذلك يعني أن احتمال الثورة سيكون فقط في حدود ٦٥%، أما إذا كانت لدينا نظرية لا تقوم على ترابط العاملين فإن هذا يدفعنا إلى رفع نسبة احتمال وقوع الثورة.

كذلك فإن ترجيح احتمال ما يمكن أن يقوم على أساس تحديد"مركز الظاهرة" (Core)، فعــندما نــريد دراسة سلوك دولة ما في نطاق العلاقات الدولية،لا بد لنا من تحديد (وذلــك طبقا للنظرية التي يعتنقها الباحث) بؤرة سياسة هذه الدولة،فمثلا عند دراسة الســلوك الإســرائيلي يمكــن أن نعتبر الأمن هو بؤرة سياستها،ومن هنا يكون هذا المتغير (المركز) عاملا للترجيح بين احتمال وآخر وهو ما يسمى بالمتغير الحاكم.

نماذج تطبيقية للاحتمالات:

سوف نتطرق لنموذجين تطبيقين للاحتمالات للعالم كلينغبيرغ

١- طريقة الثلاثيات: (Method of Triads)

من بين الدراسات التي حاولت تطبيق مفهوم الاحتمالات على ميدان العلاقات الدولية دراسة قام بها كلينغبيرغ (Klingberg) عام ١٩٤١ وتناول فيها إشكالية القدرة على توقع قيام الحرب بين مجموعة من الدول، بمعنى التعرف على مدى احتمال قيام الحرب. وقد أطلق كلينغبيرغ على محاولته هذه اسم طريقة الثلاثيات، وتقوم هذه الطريقة على الربط بين حالة العلاقة بين الدول واحتمال الحرب أو السلام بينها.ويعطي كلينغبيرغ مثالا توضيحيا لفكرته فيقول:

لنفترض أن لدينا ثلاث دول تتباين العلاقة بينها من حالة الصداقة إلى حالة العداء (ولنفترض أنها أ،ب،ج)، وسنشير إلى نمط العلاقة بينها بالحرفين ع(وتعني حالة عداء) ص (وتعني حالة صداقة).ونتيجة لهذه العلاقات سيكون لدينا أربعة احتمالات:

الحالة الأولى: أن تكون الدولة ج صديقة لكل من أ و ب،وهذا يعني أننا أمام كتلتين محتملتين هما(أ،ج)من جهة و(ب) من جهة ثانية،أو أننا أمام كتلة تضم (ب مع ج) في مواجهة أ.(وهنا لا بد من ملاحظة أن أ و ب في حالة عداء).

الحالة الثانية: أن تكون العلاقة بين الدول الثلاث علاقة ودية،وبالتالي ليس هناك احتمال للمواجهة.

الحالة الثالثة: أن تكون الدولة ب على علاقة عدائية مع كل من الدولتين الأخريين،مما يعني تحالف أ مع ج ضد ب مما يعيدنا إلى الحالة الثنائية التي لاحظناها في الحالة الأولى.

الحالة الرابعة: أن تكون العلاقة بين الدول الثلاث علاقة عدائية،والأرجح من وجهة نظر كلينغبيرغ أن تدور الحرب بين طرفين منهما،بمعنى أن العلاقة ستنتهي إلى تشكل كتلتين.

ماذا يعني ذلك،أن الحرب لا تدور بين أكثر من طرفين في نفس اللحظة وإنما تنتهي إلى علاقة صراع ثنائية،فلو أخذنا الحرب العالمية الثانية على سبيل المثال سنجد أن القوى المنخرطة في النزاع كانت لها علاقات عدائية مع الأطراف الأخرى-النازية،الدول الرأسمالية،الشيوعية-فهذه القوى كان كل منها عدو للأخر،لكن اشتعال الحرب دار بين تحالف شيوعي رأسمالي ضد النازية.

من هنا فإن توقع الحرب بين كتل عدة يجب أن يتركز على أن الحرب لا تدور إلا بين طرفين وهو ما يعني أن دراسة الحرب يجب أن تتجه نحو تحديد طرفي الصراع فقط.

٢- مفهــوم المســافة: ويعــني كلينغبيرغ بهذا المفهوم التعبير عن طبيعة العلاقة بين عدد من الدول تعبيرا هندسيا،أي أن نفترض أن لدينا خطا مستقيما نضع إشارات لكل دولة على هذا الخط طبقا لمدى العلاقة بينها وبين الدول الأخرى على نفس الخط. انظر الشكل رقم (١)

أ ــــ ب ــــ ج ــــ د ــــ هـ ــ و

شكل رقم (١)

فــلو كــنا نــدرس علاقة الدولة أ مع غيرها نضعها في أول الخط ثم نجد ب بعيدة عنها، تليها الدولة ج،ثم الدولة د(التي تبعد كثيرا عن أ قياسا لكل من ب و ج..الخ).

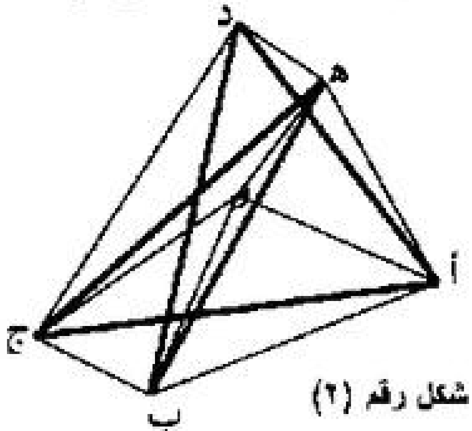
وفي الخطوة التالية نضع خطا نحدد عليه مسافات العلاقة بين الدولة ب وغيرها من الدول ،ثم خطا آخر بين الدولة ج وغيرها ..الخ.

فيما بعد نقوم بوضع هذه الخطوط على رسم بياني بعد أن نضع مقاييس للمسافة بين الدول من حيث درجة العداء والصداقة بينها.

وقــد طبق كلينغبيرغ هذه الطريقة من خلال دراسة قام بها ودرس فيها العلاقة بين ست دول هــي بــريطانيا والصين وفرنسا والولايات المتحدة واليابان مستخدما المفــاهيم الســابقة التي رأيناها في الثلاثيات والتي ترى أن الحرب لا تدور إلا بين طرفين في نهاية المطاف.

وقــد عبر كلينغبيرغ عن العلاقات بين الدول موضوع الدراسة تعبيرا رقميا (مثلا كلما كــان حجــم التــبادل التجاري أكثر تكون المسافة بين الدولتين أقل،ثم نأخذ قطاعا آخر للعلاقة بينهما ونقيسه بنفس الطريقة لنرى في النهاية محصلة العلاقة بين الطرفين).

وقــد لاحــظ كلينغبيرغ أن الرسم انتهى إلى دول بينها مسافات بعيدة وأخرى بينها مســافات قريبة،وافــترض نتيجة ذلك أن الحرب إذا قامت ستكون بين الدول الأبعد عن بعضها ضد الدول الأقرب . كما هو موضح في الشكل رقم (٢)



شكل رقم (٢)

ويدلنا الشكل رقم (٢) على النتائج التالية:

١) لو أخذنا الدولة أ ستجد أن الدولة الأقرب لها هي الدولة (هـ) بينما الدولة الأبعد هـي الدولة (ج)،ولو أخذنا الدولة (ب) ستجد أن الدولة الأقرب لها هي الدولة ج بينما الدولة(هـ)هي الأبعد وهكذا..

٢) إذا قبلنا بفكرة الثلاثيات التي أشرنا لها سابقا فإن احتمالات الحرب ستكون طبقا لتصورات كلينغبيرغ بين فريقين من هذه الدول يتكون كل منهما من الدول الأكثر قربا من بعضها.

٣) إن هذه الطريقة تعطينا بعدين أساسيين هما:

(أ) محصلة مجموع العلاقات بين كل دولتين،هل هي أقرب إلى العلاقات العدائية أم العلاقات الودية.

(ب) أنها تقيس العلاقات بين كل الدول مقارنة ببعضها البعض،وهذا يعني انه في حالة التأزم ستجد الدولة نفسها في موضع لا بد فيه من الاختيار بين الدول لتتحالف معها وهو الأمر الذي يمكن معرفته من خلال المقارنة بين المسافات الفاصلة بين هذه الدول وتوقع التحالفات طبقا للقرب والبعد.

بناء التقنيات

يمثل ميدان العلوم السياسية بشكل عام والعلاقات الدولية بشكل خاص أحد الميادين المعقدة على الفهم من ناحية وعلى القدرة على التنبؤ بمدى تطور الظواهر فيها من ناحية ثانية.

وسعى الباحثون في العلوم السياسية إلى العمل على التغلب على هذه المشكلات من خلال إبداع نوع من "التحايلات" التي تستهدف جعل الظواهر أكثر يسرا للفهم.

وقد أشرنا في الصفحات السابقة إلى الإطار العام لفهم التطور المستقبلي لظاهرة ما وذلك عبر النمذجة والتنبؤ والاحتمالات،لكن الوصول إلى هذا المستوى يحتاج إلى إبداع طرق وأساليب تساهم في تحديد أدق لمسار الظاهرة المستقبلية،وهو ما نطلق عليه اسم التقنيات.

ولا يفوتنا التنويه هنا إلى أن هذه التقنيات لا تكفي لوحدها،كما أن بعضا منها لا يصلح إلا لتوقع ظاهرة جزئية،إلا أن تكاتف هذه التقنيات يحسن القدرة على التنبؤ بالمسار العام للظاهرة دون الوصول إلى درجة اليقين.

لذا يستوجب التنبؤ مستلزمات ثلاثة:

١. الاستناد إلى رؤية نظرية تحدد لنا الإطار النظري الذي سننظر إلى الظاهرة من خلاله
٢. بناء نموذج معين استنادا إلى الخطوات التي أشرنا لها عند الحديث عن بناء النماذج.
٣. استخدام تقنيات للمساهمة في تفسير الجوانب التي سيبنى منها النموذج.

وتتمثل أبرز التقنيات في الآتي:

- **تقنية دلفي (Delphi Technique)**

تعتبر هذه التقنية من أهم ما ساهمت فيه المدرسة الأمريكية في الدراسات المستقبلية،وقد عرفت هذه التقنية تطورات متواصلة عبر استخدامها في ميادين مختلفة إلى جانب استخدامها في العلوم السياسية التي استفادت من تطور هذه التقنية في الميادين الأخرى.

وقد بدأ استخدام هذه التقنية في موضوعات تقنية(كالتكنولوجيا) وسعت إلى تحقيق الإجماع بين مجموعة متجانسة من الخبراء الذين يوكل لهم مهمة التوقع لتطور ظاهرة تقنية معينة. ووضع العالمان الأمريكيان أولاف هلمر(Olaf Helmer) ونورمان دالكي (Norman Dalkey) عام ١٩٥٣ منهجا محددا لاستخدام هذه التقنية يقوم في فكرته الرئيسية على الاستبعاد التدريجي للاحتمالات المختلفة استنادا إلى قوة وضعف كل احتمال.

غير أن الفترة اللاحقة لعام ١٩٦٩ عرفت تحولا في هذه التقنية التي اشتق اسمها من معبد يوناني قديم هو معبد دلفي(Delphi) الذي كان الكهان اليونان يمارسون فيه محاولاتهم استشراف المستقبل،فقد انتقل استخدام التقية من الولايات المتحدة إلى أوروبا الغربية وأوروبا الشرقية واليابان بعد ذلك

وتسعى التقنية في هدفها الرئيسي إلى تحديد الاحتمال الأقوى بين عدد من الاحتمالات الخاصة بظاهرة سياسية معينة وتبيان أكبر عدد ممكن من الدلائل المساندة لهذا الاحتمال.

ويصنف الباحثون الأنماط المستخدمة في هذه التقنية إلى ثلاث:

١) دلفي التقليدية (The Conventional Delphi): وهي المعنية بالتنبؤ استنادا إلى القياس للمعلمات(Parameters) أو المتغيرات الثابتة وتقيس غيرها استنادا لها، وتسعى تقنية دلفي التقليدية إلى الوصول للإجماع بين الخبراء (كما سنرى) على تنبؤ واحد.
٢) خطة دلفي(Policy Delphi): وتستهدف عرض أكبر قدر من الأفكار حول نفس الموضوع ثم العمل على الأخذ بالرأي الأكثر قبولا بين الخبراء، (أي أنها لا تسعى للإجماع على غرار الأسلوب السابق) مع التركيز على سماع الآراء المساندة والمعارضة للرأي الأكثر قبولا،لا سيما أن بعض الآراء قد تكون

مخالفة للرأي السائد ولكنها تتضمن تصورا خلاقا،وبالتالي لا بد من عرض جميع الآراء لكي لا يؤدي الرأي السائد إلى طمس الرأي الخلاق.

٣) قرار دلفي(Decision Delphi):الوصول لقرار بين أشخاص مختلفين في معارفهم (كما سنرى عند عرض مراحل الدراسة).

وللقيام بإنجاز هذه التقنية لا بد من وجود فريق عمل للدراسة ومهمته صياغة الأسئلة وتوزيع الموضوعات المراد بحثها،ثم توزيع هذه الأسئلة على الخبراء (استبيان) وتكرار هذه المسالة لعدة مرات.

ويمكن أن يتم العمل من خلال المقابلة الشخصية للخبراء أو من خلال تنظيم ندوات تجمع هؤلاء الخبراء مع بعضهم في سلسلة من الدورات على ان لا يقل عدد الدورات عن ٢ ولا يزيد عن ١٠.

ويتركز البحث في هذه التقنية في الموضوعات التي تتسم بالسمات التالية:

(أ) الأقل انتظاما، أي أن التغير فيها لا يتم طبقا لوتيرة ثابتة كما هو الحال في الجوانب السياسية.

(ب) الأندر من حيث كمية المعلومات المتوفرة عنها،مثل احتمالات توفر أنماط معينة من الأسلحة تؤدي إلى تغير جذري في موازين القوى الإقليمية أو الدولية.

(ج) موضوعات تبحث التغير في الموضوعات السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية وتركز على الفترات الزمنية القصيرة،على خلاف الموضوعات التكنولوجية.

(د)موضوعات تتأثر بالجوانب الأخلاقية والقيمية أكثر من غيرها.

مراحل التقنية:

وللقيام بهذه المسألة يتم اتباع الخطوات التالية:

١) تحديد كافة الموضوعات ذات الصلة بالظاهرة موضوع الدراسة،فلو كنا على سبيل المثال نقوم بدراسة مستقبل دولة معينة أو إقليم معين،فإن مستقبله مرهون بعدد من الأبعاد المحلية والإقليمية والدولية،ثم بعدد من القطاعات السياسية والاقتصادية والتجارية والعسكرية والبيئية والاجتماعية..الخ.

ذلك يعني أن نبدأ بتحديد كل ما يبدو أن له علاقة بالموضوع أيا كانت قيمة هذه العلاقة كبيرة أو صغيرة أو طبيعة هذه العلاقة من حيث هي سلبية أو إيجابية.

٢) اختيار نخبة من المتخصصين في كل بعد أو قطاع مما حددناه في الخطوة الأولى، ويوكل لكل منهم معالجة ما يقع في دائرة اختصاصه.

٣) التحديد الواضح للمدى الزمني الذي يراد استشرافه (الزمن المباشر، القريب، المتوسط، البعيد، غير المنظور).
٤) توجيه أسئلة (استبيانات) للخبراء الذين وقع عليهم الاختيار كل حسب ميدانه، ويكون المحور المركزي للأسئلة هو: **متى** ستحدث بعض الظواهر من ناحية وتحديد العلاقة بين الظواهر المختلفة من ناحية ثانية.
٥) تكييف النتائج لكل خبير استنادا إلى إجابات الخبراء الآخرين في القطاعات الأخرى.

ولكي نوضح بشكل تطبيقي هذه التقنية سنأخذ النموذج الذي قدمه هلمر:

فقد أراد هلمر أن يدرس الوضع الدولي في عام ٢٠٠٠ استنادا إلى الفترة التي شرع فيها بدراسته عام ١٩٦٧.

١. وقد حدد هلمر ستة قطاعات مركزية هي:
٢. الأوضاع الديموغرافية على المستوى العالمي.
٣. تكنولوجيا التلوث: أي التكنولوجيا التي تساهم في التلوث.
٤. التكنولوجيا النووية على اختلاف استخداماتها.
٥. الاقتصاد العالمي.
٦. الوضع الغذائي العالمي.
٧. علوم المحيطات (أي دراسة مدى مساهمة المناطق البحرية في حل المشكلات الدولية).

وقد طلب من الخبراء أن يقوموا بـ:

(أ) ترتيب القطاعات الستة السابقة الذكر طبقا لمدى معرفة الخبير بكل قطاع، أي أن يرتب الخبير القطاعات حسب مقدرته العلمية في هذه القطاعات، بحيث يضع القطاع الذي يعرف فيه أكثر من كل القطاعات الأخرى في البداية ثم الذي يليه في درجة المعرفة وهكذا حتى القطاع رقم ٦ الذي يفترض أن الخبير محدود المعرفة فيه قياسا لمعرفته في القطاعات الأخرى.

(ب) الإجابة عن عدد من الأسئلة كما هو موضح في الجداول المرفقة.

- **الجداول:**

الجدول الأول: ويتمثل الجدول في أربع خانات:

- خانة التطور المحتمل: حيث نضع فيها تطورا محتملا (بغض النظر عن مدى صحته أو عدمها) لكل قطاع من القطاعات الستة التي اخترناها مسبقا. أي نضع تطورا محتملا للقطاع الديموغرافي وآخر للتلوث ..الخ.

- أمـا الخانـة الـثانية فهي لتحديد السنة التي يعتقد الخبير بأن التطور المحتمل المشار له في الخانة الأولى سيحدث فيها.
- أما الخانة الثالثة (الوقت المبكر) فهي مرتبطة بإجابة الخبير ،فإذا كان توقع الخبير بأن التطور المحتمل سيقع في فترة أبكر من الفترة التي تحددت في الخانة الأولى فعليه أن يقدم الأسباب التي دفعته إلى الاعتقاد بأن التطور سيحدث في فترى أبكر.
- وتتماثل الخانة الرابعة مع الخانة الثالثة من حيث الشكل،ولكنها معنية بتوقع حدوث التطور المحتمل في فترة متأخرة عن الفترة التي حددت في الخانة الأولى، فإذا رأى الخبير أن التطور سيحدث في فترة متأخرة عن تلك المحددة من قبل الاستبيان فعليه والحالة هذه أن يقدم الأسباب التي دعته للاعتقاد بان التطور سيحدث في فترة متأخرة

دلفي (١)

التطور المحتمل	السنة	لماذا في وقت أبكر	لماذا في وقت متأخر
(أ): يصل معدل سكان العالم إلى ١٠×٥^٩ عام ٢٠٠٠.			
(ب) نسـبة التـلوث فـي المدن والبحيرات والأنهار مساوية لنسبتها عام ١٩٤٠			
(ج)سـيجري الـتحكم بالطاقة الحرارية المشتقة من الطاقة النووية			
(د)ستنخفض نسبة المجاعة إلى ٦% من اصل ١٢% عام ١٩٦٧			
(هـ)سـيرتفع معدل إنتاج الفرد عالميا من ١٣٥ دولار عام ١٩٦٧ إلى الضعف.			
(و)سـتوفر المحيطـات ٢٠% مـن المواد الغذائية المستهلكة في العالم مقاسا بالسعرات الحرارية			

جدول رقم (١)

وحيـث أن كـل قطاع من القطاعات له تأثيره على القطاعات الأخرى، يصبح من الضروري تحديد الأثر الذي سيحدثه كل قطاع لو حدث في فترة أبكر من تلك المتوقعة، فقـد يؤدي ذلك إلى تسريع أو تأخير تطورات معينة في قطاعات أخرى، وهو نفس الوضع في حالة حدوث التطور في مرحلة متأخرة عن تلك المفترضة في الاستبيان.

مـــثال:لو تحسنت تكنولوجيا استخراج البترول بشكل أثر على الكميات المعروضة، فـــإن هـــذا سيؤدي إلى انخفاض الأسعار وهو الامر الذي سيؤدي إلى توفير مبالغ مالية قد تساهم في حل نسبة من مشكلة المجاعات في بعض الدول أو تحسن فرص تقديم المساعدات..الخ.

أما الشكل الثاني المستخدم فهو أن يطلب من الخبير أن يحدد فترة يتوقع فيها حدوث الـــتطور في قطاع من الظاهرة،وهنا تطرح عليه التساؤل التالي :ماذا لو حدث هذا الـــتطور في مرحلة أبكر مما توقع؟أو ماذا لو حدث التطور في فترة زمنية متأخرة عن تلك التي توقعها؟

ولكـــي تضبط هذه المسألة فإن التقنية تفترض أن التأخير والتبكير لا يتجاوز نصف المدة الزمنية المتوقعة، فلو توقع الخبير أن التطور سيحدث خلال أربع سنوات، فإن الـــتأخير أو التبكير الذي سنضعه كاحتمال يجب أن يكون في حدود عامين فقط، بمعنى إذا توقع الخبير ونحن في عام ٢٠٠٢ حدوث التطور عام ٢٠٠٨ فإننا نسأله ماذا لو حدث التطور عام ٢٠٠٦(أبكر مما توقع)أو عام ٢٠١٠(بعد المدة التي توقعها)؟.

دلفي (٢)

التطور	أ	ب	ج	د	هـ	و	مبكرا أو متأخرا
أ		أ ب	أ ج	أ د	أهـ	أ و	
ب	ب أ		ب ج	ب د	ب هـ	ب و	
ج	ج أ	ج ب		ج د	ج هـ	ج و	
د	د أ	د ب	د ج		د هـ	د و	
هـ	هـ أ	هـ ب	هـ ج	هـ د		هـ و	
و	و أ	و ب	و ج	و د	و هـ		

جدول رقم (٢)

ملاحظة:تمثل [أ، ب، ج، د، هـ ، و] التطورات الواردة في الجدول رقم ١

شرح الجدول:

يلاحـظ أن لدينا ستة تطورات في الخانة الأفقية الأولى ونفسها في الخانة العمودية الأولى(وهـي أ،ب،ج،د،ه،و).ويقوم الخبير بملء الخانات على أساس فكرة مركزية هو التأثير المتبادل بين التطورات،ماذا نعني بذلك؟

١) يطلب من الخبير أن يضع لنا تأثير حدوث التطور أ على احتمال حدوث التطور ب، ثم تأثير حدوث أ كذلك على احتمال حدوث التطور ج،وهكذا مع بقية التطورات المحتملة

٢) نكـرر مـا عملناه مع التطور أ مع بقية التطورات من حيث تأثيرها على غيرها من التطورات.

٣) أمـا الخانـة الأخيـرة فنطلب فيها من الباحث أن يحدد لنا التطورات في حالة حـدوث التطور موضوع الدراسة(أ أو ب أو ج..الخ) في فترة مبكرة عن التوقع أو في فترة متأخرة،بمعنى لو حدث أ في فترة أبكر مما ذكر الخبير فما هي آثار ذلك على كل من التطورات الأخرى.؟

دلفي (٣)

التأثير المتبادل بين الزمن والتطورات المحتملة

التطور المحتمل	السنة الوسطى لجميع الأجوبة	السنة الوسطى لخبراء الميدان	مدى التقديرات بعد ثلاثة احتمالات لكل خبير.	لماذا سيحدث التطور مبكرا	لماذا سيحدث التطور متأخرا.	السنة التي سيحدث فيها التطور باحتمال ٩٠ %
أ						
ب						
ج						
د						
هـ						
و						

جدول رقم (٣)

شرح الجدول:

يضم الجدول سبع خانات منها الخانة الأولى الخاصة بالتطورات المحتملة والواردة في الجدول رقم ١ بالتفصيل.أما الخانات الأخرى فهي :

شرح الجدول:

يلاحـــظ أن لدينا ستة تطورات في الخانة الأفقية الأولى ونفسها في الخانة العمودية الأولى(وهـــي أ،ب،ج،د،ه،و).ويقوم الخبير بملء الخانات على أساس فكرة مركزية هو التأثير المتبادل بين التطورات،ماذا نعني بذلك؟

١) يطلب من الخبير أن يضع لنا تأثير حدوث التطور أ على احتمال حدوث التطور ب، ثم تأثير حدوث أ كذلك على احتمال حدوث التطور ج،وهكذا مع بقية التطورات المحتملة

٢) نكـــرر مـــا عملناه مع التطور أ مع بقية التطورات من حيث تأثيرها على غيرها من التطورات.

٣) أمـــا الخانـــة الأخيـــرة فنطلب فيها من الباحث أن يحدد لنا التطورات في حالة حـــدوث التطور موضوع الدراسة(أ أو ب أو ج..الخ) في فترة مبكرة عن التوقع أو في فترة متأخرة،بمعنى لو حدث أ في فترة أبكر مما ذكر الخبير فما هي آثار ذلك على كل من التطورات الأخرى.؟

دلفي (٣)

التأثير المتبادل بين الزمن والتطورات المحتملة

التطور المحتمل	السنة الوسطى لجميع الأجوبة	السنة الوسطى لخبراء الميدان	مدى التقديرات بعد ثلاثة احتمالات لكل خبير.	لماذا سيحدث التطور مبكرا	لماذا سيحدث التطور متأخرا.	السنة التي سيحدث فيها التطور باحتمال ٩٠ %
أ						
ب						
ج						
د						
هـ						
و						

جدول رقم (٣)

شرح الجدول:

يضم الجدول سبع خانات منها الخانة الأولى الخاصة بالتطورات المحتملة والواردة في الجدول رقم ١ بالتفصيل.أما الخانات الأخرى فهي :

- الخانــة الثانية:السنة الوسطى لجميع الأجوبة،أي أننا نقوم بأخذ كل السنوات التي قــدر كــل الخبراء بأن التطور سيحدث فيها،ثم ترتبها تصاعديا أو تنازليا لنحدد السنة الوسطى بين كل التوقعات(Median Year).
- الخانـــة الثالـــثة:الســـنة الوسطى لخبراء الميدان:سبق أن أشرنا عند البدء بشرح التقنية أن قلنا بأننا نطلب من كل خبير أن يرتب الميادين طبقا لقدرته العلمية في كــل منها،وهــنا نقوم في هذه الخانة بتحديد السنة الوسطى للتطور طبقا لأجوبة جميع الذين وضعوا ذلك التطور في أول قائمة الميادين.

فمثلا التطور أ والخاص بالجانب الديموغرافي هناك من الخبراء من وضعه في أول قائمـــة الميـــادين مـــن حيث قدرته العلمية،فنقوم في هذه الحالة بأخذ السنة الوسطى لهؤلاء الخبراء فقط .

- الخانـــة الـــرابعة:نطلب من الخبراء جميعا إعطاء ثلاث سنوات محتملة لوقوع الـــتطور،كأن يقـــول لنا بأن عدد سكان العالم سيصل إلى ١٠ مليارات مثلا عام ٢٠٠٨ أو عام ٢٠٠٩ أو عام ٢٠١٠.

ومـــن خلال هذه السنوات تحدد أقرب سنة وردت في التقديرات وأبعد سنة،كأن نجد أن أقرب توقع كان عام ٢٠٠٧ بينما أبعد توقع كان عام ٢٠١٢.

- الخانـــة الخامسة:الحدوث المبكر للتطور:وفي هذا الجانب نطلب من الخبير أن يحدد لنا الأسباب التي-إذا وجدت- قد تجعل التطور يحدث في فترة مبكرة .
- الخانـــة السادسة:وفيها نفس المطلب الوارد في الخانة السابقة مع فارق أن هذه تدور حول الأسباب التي إن وجدت قد تؤخر وقوع التطور.
- الخانـــة الســـابعة:نطلب من كل خبير أن يحدد لنا سنة واحدة يعتقد بأن التطور سيحدث فيها بنسبة احتمال ٩٠%.

ولا بـــد لنا هنا من التذكير بأن الخبراء يقومون بتعديل أجوبتهم في كل مرة استنادا إلى ما قد يتكشف لهم من معطيات لم يتنبهوا لها أو لأنها خارج نطاق تخصصهم أو معارفهم العامة.

ومن الضروري التنبيه إلى أن الخبراء سيكون على صلة مع قواعد المعلومات التي يمكـــن أن توفـــر لهـــم قـــدرا كبيرا من البيانات التي سيحتاجونها سواء في ميدان تخصصهم أو التخصصات الأخرى ذات الصلة بموضوع الدراسة.

كذلـــك فإن موضوع الإجابات الخاصة بالتبكير أو التأخير في حدوث الظاهرة موضوع البحث سيبين لنا الأوزان النسبية للمتغيرات،فإذا وجدنا أن أغلب الذين تبنوا التأخير فـــي موعد وقوع الظاهرة بنوا ذلك على الأسباب ذاتها أو معظمها فإن ذلك يجعلنا أكثر تنبها لهذه الأسباب دون غيرها على أن لا يعني ذلك إهمال الأسباب الأخرى.

ومـــن هنا فإن هذه الأسئلة تولد العديد من النتائج الفرعية إلى جانب النتائج المباشرة والمقصودة من فريق البحث.

دلفي (٤)

التطور	أ	ب	ج	د	هـ	و	لماذا مبكرا أو متأخرا.
أ	×	خ	م	خ	خ	م	
ب		×					
ج		م	×	م	م		
د	م	م		×	م	م	
هـ	م			م	×	م خ	
و	م			م	م	×	

جدول رقم (٤)

(م):تعني مبكرا،(خ):تعني متأخرا.

شرح الجدول:

يـــتكون الجـــدول رقـــم (٤) من خانات عمودية وأفقية خاصة بالتطورات المحتملة الـــواردة في الجدول الأول،أما الخانة الأخيرة ففيها تفسير كل خبير لأسباب حدوث التطور مبكرا أو متأخرا.

ويلاحـــظ أنـــنا وضـــعنا حرفين هنا م (لنشير إلى أن المتغير سيعمل على تبكير حدوث المتغير الآخر) أو خ (لنشير إلى أن المتغير سيعمل على تأخير حدوث المتغير الآخر).

ولتوضيح ذلك نضع بعض الأمثلة:

- لـــو أخذنـــا التطور أ (الخاص باحتمال وصول عدد سكان العالم إلى عدد معين) ســـنلاحظ أنـــنا وضـــعنا في نقطة تقاطعه مع التطور ج(الخاص بالسيطرة على

الطاقــة الــنووية) حــرف م، أي أن ج سيجعل حــدوث أ يتم في وقت أبكر، فالســيطرة على الطاقة تعني مزيدا من السلع والقدرات الإنتاجية وهو أمر يشجع على مزيد من الإنجاب مثلا.

أو لــو أخذنا مثال تأثير أ على ب(الزيادة السكانية على التلوث)،فقد وضعنا الحرف خ،لان الــزيادة السكانية ستجعل القدرة على تحقيق تلوث بنسبة ما كان موجودا عام ١٩٤٠ مثلا تتأخر أكثر..وهكذا مع بقية التطورات.

ويطــلب من كل خبير أن يقدم لنا في الخانة الأخيرة التفسير الذي جعله يضع مبكرا أو مــتأخرا للعلاقة بين تطورين من التطورات الواردة في الجدول (أي لماذا وضع خ (متأخرا) للعلاقة بين أ وج على سبيل المثال..الخ.

دلفي (٥)

التطور	السنة الوسطى	المدى بعد ٣ تقديرات
أ		
ب		
ج		
د		
هـ		
و		

جدول رقم (٥)

شرح الجدول:

يســتهدف جــدول رقــم (٥) بشــكل أساسي قياس الفارق بين السنة الوسطى لكل الــتقديرات وبين المدى لأقرب سنة وابعد سنة بعد ثلاثة تقديرات،فمثلا لو افترضنا أن الســنة الوســطى للــتطور (عدد السكان)كان عام ٢٠٠٥ بينما المدى بين ابعد واقــرب تقديــر كان من ٢٠٠٥-٢٠٢٥،فهذا يدل على صعوبة شديدة في الوصول إلى نــتيجة لان الفارق بين المتوسط والحد الأقصى هو ٢٠ سنة.أما إذا كان الفارق بسيطا فهذا يعزز درجة الثقة في التوقع.

وإذا وجدنــا أن الســنة الوســطى لكل تطور متقاربة من المدى (بين أقرب وأبعد التقديرات) دل على إمكانية الاستناد إلى هذه النتائج والتخطيط على أساسها.

إرشادات العمل بهذه التقنية:

وضع هلمر وزميله نورمان دالكي(Norman Dalky) خلال عملهما مع مؤسسة راند الأمــريكية مجموعــة مــن الإرشادات الخاصة بهذا التقنية التي تستهدف استخراج أقــوى المــتوقعات حــول موضــوع مــا وتــبيان كافــة الدلائــل التي تدعم هذا التوقع،وللوصول إلى هذه النتائج لا بد من مراعاة ما يلي عند القيام بذلك:

١) بعــد جمــع نتائج الاستبيان الأولي نقوم بتوزيع هذه النتائج على الجميع شريطة مــراعاة عــدم معــرفة أصــحاب هــذه النــتائج تجنــبا للتأثيرات الاجتماعية والسياســية،ففي بعــض الأحيــان قد يؤدي توقع لعالم مرموق إلى التأثير على توقعات الآخرين،لذا من المستحسن معرفة التوقع دون معرفة صاحبه.

٢) تكــرار الاســتبيان يســتهدف أن يعدل كل خبير من نتائجه استنادا إلى توقعات الخــبراء الآخرين لا سيما ممن يعملون في ميادين خارج نطاق تخصصه.فمثلا لــو توقــع خــبير سياسي بأن الاستقرار السياسي سيتدعم في دولة نفطية معينة اســتنادا إلى معطيات سياسية واقتصادية،لكن خبيرا تكنولوجيا توقع العثور على طاقــة بديلة خلال فترة زمنية قصيرة،فإن على الخبير الأول أن يعدل من توقعه استنادا إلى ما قاله الخبير التكنولوجي.

لــذا فــإن الخبراء يبقون في حالة تعديل متواصل لتوقعاتهم استنادا إلى توقعات بعضــهم الــبعض ؛حيث يكشف كل خبير عن معطيات في ميدانه قد تؤثر على توقعــات غيره لأنه لم يضع هذه التوقعات في اعتباره بحكم عدم تخصصه مثلا أو نقص درايته ..الخ كما أشرنا سابقا.

٣) لا بــد مــن العمــل عــلى أساس أن الظاهرة السياسية هي حصيلة تفاعل بين معطيات عديدة ،ومن هنا لا بد من تفتيت هذه الظاهرة إلى جزئياتها وطرح كل جزئية على الخبير بها.

وقــد سهل الحاسب إنجاز العمل من خلال هذه التقنية،حيث يتم إفراغ آراء الخبراء في الحاســب الذي يكون متصلا بحاسب مركزي يقوم بإجراء التفاعل بين النتائج المحصلة مــن كــل حاســب عــلى حدة وهو ما عرف في بعض الكتابات باسم مؤتمر دلفي (Delphi Conference)، غيــر أن بعــض الباحــثين يستخدم تعبير مؤتمر الحاسب (Computer Conference).

المحاكاة (Simulation)

يمكـن تعريف المحاكاة بأنها"افتعال واقع افتراضي تشابه معطياته بأكبر قدر ممكن مع واقع فعلي موجود".غير أن الضرورة العلمية تقتضي تمييز المحاكاة عن غيرها من تقنيات البحث العلمي،إذ تختلط هذه التقنية بثلاث تقنيات بحثية أخرى هي:

١ -الـتجارب المخبرية: (Laboratory Experiments): وتعني حالة متعمدة لخلق وضعية ما تناسب الهدف الذي يسعى له البحث الذي نقوم به وذلك بتوفير الظروف الرئيسية لتلك الوضعية التي يشترط لها أن تكون شمولية (أي تشبه أنبوب الاختبار). ولكننا نقوم بتغيير البيئة من لحظة لأخرى لاختبار العلاقة بين الظروف والمعطيات. مـثال ذلك أن نقوم باختيار أشخاص ليمثلوا برلمانا معينا(وهميا) لدولة معينة تعيش ظـروف سـلمية ونطلب من هؤلاء التصويت على مشروع معين مثل الموقف من فرض ضريبة جديدة أو الموقف من اتفاقية معينة،ونرى النتائج.

فـي المرحلة الثانية نقوم بتغيير الأشخاص (البرلمان الوهمي) ونعرض عليهم نفس المشكلة التي عرضت في المرة الأولى مع افتراض أن الدولة تعيش هذه المرة حالة حرب. والهـدف من كل ذلك مراقبة التغير الذي يصيب سلوك الأعضاء في مرحلتي التصويت من حيث التأثير النفسي،درجة العقلانية،نمط التحالفات داخل البرلمان..الخ.

٢ -الدراســات الميدانية:(Field Studies): وتعني الملاحظة المنظمة للسلوك في بيـئة واقعية وليست مفترضة،ويقوم في هذه الحالة برصد حركة الواقع دون التدخل فيــه ليـرى طبيعة التغير ويسعى إلى اكتشاف محركات هذه الواقع.ويمكن اعتبار الكـثير مــن الدراسات السياسية الخاص بدول معينة على أنها مثال على هذا النمط من الدراسات.

٣ -الـتجارب الميدانيـة: (Field Experiments):وتعني الملاحظة المنظمة لواقع فعلي كما هو الحال في الدراسات الميدانية،غير أن الباحث في هذه الحالة يتدخل في الظاهـرة موضوع البحث،من خلال التلاعب ببعض معطياتها ثم يبدأ بمراقبة الآثار الناجمة عن هذا التلاعب بجوانب الظاهرة.

فمـثلا لو أراد الباحث أن يتعرف على السلوك الانتخابي لمجتمع معين،فانه يراقب الـتغيير الذي يصيب السلوك لو قام بتعليق ملصقات حزبية بشكل واسع في منطقة

من المناطق بغرض الدراسة دون أن يعرف الأفراد أن له هذا القصد.وهنا قد يصل إلى نتيجة الدراسة حول اثر الملصق على السلوك الانتخابي.

أمـــا المحاكـــاة فهي افتعال أو خلق وضعية مفتعلة تتشابه في قسماتها بقدر كبير مع واقـــع فعـــلي موجود،ومـــن هنا تتباين المحاكاة عن التجارب المخبرية في أنها تقيم وضعية مفتعلة تتشابه مع واقع موجود بالفعل،بينما في التجارب المخبرية تقيم واقعا وهميـــا أو مفترضا دون أن يكون هناك واقع فعلي مواز له.ففي مثال البرلمان الذي أشـــرنا له نجد هذا الفارق، ففي التجارب المخبرية تسعى لمعرفة التغير في السلوك التصـــويتي فـــي حالـــتي الحـــرب والســـلم دون أن يكون في ذهننا برلمان مواز ومشـــابه،أما فـــي المحاكاة فنحن نقوم باختيار أشخاص يقومون بدور تمثيلي كما لو انهـــم أعضـــاء فـــي بـــرلمان محدد نريد التنبؤ بسلوكه،وهو ما يعني أن التجارب المخبرية هي ذات طبيعة تعليمية بينما الأخرى ذات أهداف سياسية.

فـــلو أردنا أن نتنبأ بسلوك برلمان معين لدولة معينة،نقوم بدراسة ذلك البرلمان من حيـــث العـــدد، نمـــط التيارات السياسية فيه،الشخصيات المركزية فيه..الخ ثم نقوم باختيار أشخاص يتقمصون أدوارا تمثيلية ،فلو كان عدد أعضاء البرلمان مائة نختار عـــلى سبيل المثال ٢٠ شخصا،ثم ندرس الكتل السياسية في هذا البرلمان وسنفترض أن الكتـــلة س لها في البرلمان الحقيقي ١٠% من المقاعد فنختار من بين العشرين "ممثلا" اثنين يمثلان هذه الكتلة بحيث تتساوى نسبتهم بين الممثلين بنسبة الكتلة فعلا في البرلمان موضوع الدراسة..وهكذا مع بقية الكتل،ثم نطلب من بعض الممثلين أن يتقمصـــوا شخصية قيادات مركزية في البرلمان الفعلي،ويتم هذا التقمص من خلال تزويد الممثلين بأكبر قدر متوفر من المعلومات عن الأفراد والكتل التي سيحاكونها.

مـــن ناحية أخرى لا بد من الإشارة إلى أن المحاكاة والتجارب المخبرية تختلف عن الـــنمطين الآخـــرين (التجارب الميدانية والدراسات الميدانية) في أن هاتين الأداتين تتضمنان ظواهر موجودة قبل البدء في البحث.

نماذج المحاكاة:

ترتبط نماذج المحاكاة بمسالتين من الضروري التنبه لهما:

أ-الوظيفة التعليمية للمحاكاة:(Heuristic Function) وتعني نمذجة النظام وتحديد المتغيرات التي تشكل الظاهرة مع افتراض سلسلة من الترابطات بين هذه المتغيرات ويقوم الباحث بمراقبة تفاعل المتغيرات التي يتكون منها النظام بهدف معرفة ما يحدث.

ب-الوظيفـــة التأويلية: (Explanatory Function) حيث يقوم الباحث بتغيير قيمة متغير معيـــن ليرى مدى تأثر الظاهرة بهذا التغير مع العمل على إبقاء المتغيرات الأخرى على حالها.

- أما نماذج المحاكاة فتتمثل في ثلاثة نماذج:

١-المحاكـــاة بالحاسب: ويتم في هذا النمط التعبير عن القيم المختلفة للمتغيرات تعـــبيرا رياضـــيا أو كميا طبقا للقيم المبرمجة،وتعتمد المتغيرات المستخدمة في بناء النموذج وقيمها والعلاقات المفترضة بينها على المدخلات المبرمجة ،أي التوجيهات التي تعطى للكومبيوتر .

وتســـتهدف عمـــلية التحـــليل هنا التعرف على النتائج المترتبة على مجموعة كبيرة ومركـــبة من التفاعلات التي تحدث في بيئة محددة تفترض فيها وجود قواعد محددة لاتخاذ القرارات.

وتســـتخدم هـــذه الأنمـــاط من المحاكاة في الوضعيات التي يصعب فيها بناء نماذج محاكاة من الأفراد نتيجة التعقيد والشمولية للظاهرة التي تدرسها وهو الأكثر حدوثا في النماذج المجردة.

وتعـــد دراسة ستيوارت بريمير (Stuart Bremer) من أكثر الدراسات أهمية في هذا الجـــانب حيث قامت دراسته على بناء نموذج لتفاعلات عمليات اتخاذ القرار بهدف تحليل التفاعلات الدولية.

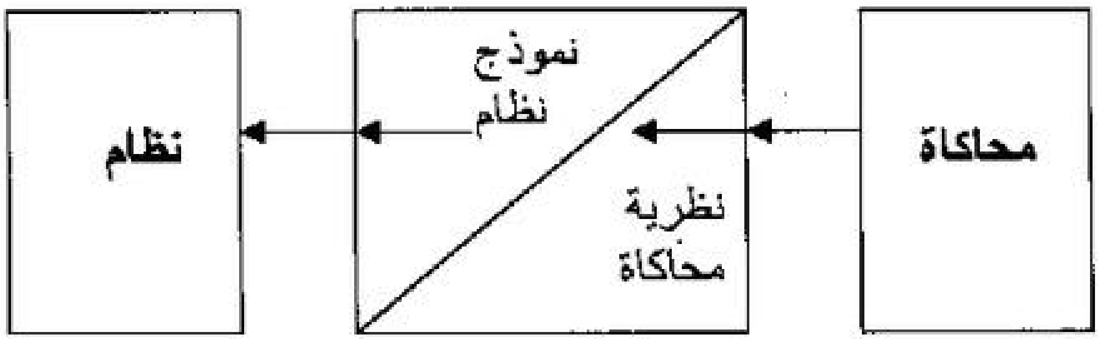
وقد تم بناء هذا النموذج استنادا إلى نموذج آخر أنجزه غيتزكو(Guetzkow)(سنعود له بعد قليل).

وقـــد عمل بريمير على بناء نموذج مجرد بان جعل مدخلاته ومخرجاته تتكون من علاقات وأرقام ،أما المرحلة الوسطى بين المدخلات والمخرجات وتتمثل فيما سمي بالمرحـــلة الغامضة حيث يجري نوع من العمل المادي (نبضات كهربائية في الحاسب) والـــتي هي تعبير إلى حد ما عن نموذج مادي للعملية موضوع الدراسة، وقد كانت نتيجة هذا النموذج الخروج بنظام يشبه النظام الدولي (أي أن المدخلات بعد تفاعلاتها في الكومبيوتر أعطت مخرجات تشبه النظام الذي اشتقت منه المدخلات).

٢-**المحاكـــاة بالأشخاص**: ويأخذ هذا النمط شكل المباراة أو اللعبة، حيث يجري التفاعل بين أشخاص ولكن ضمن حدود وقواعد محددة مسبقا،وهذه القواعد تضع لنا الملامـــح المحـــددة للبيئة (نمط السلوك،القرارات المطلوبة) فعلى سبيل المثال يمكن محاكاة عمل قائد جيش أو رئيس دولة.

وفـــي مجـــال العلاقـــات الدولية يمكن إيكال أدوار لمجموعة من الأشخاص الذين يمثـــلون حكومـــة معينة(مثل رئيس الوزراء،ووزير الخارجية ،وزير الدفاع..الخ)أو ممثلين لتلك الدولة في منظمة دولية أو إقليمية،ثم نزود كلا منهم بالمعلومات الكافية عـــن الأشخاص الذي سيتقمصون أدوارهم كما سبق وأشرنا وعن البيئة التي يجري فيها التفاعل ثم نطلب منهم أن يتخذوا القرارات كما لو أنهم أولئك المسؤولين فعلا.

وعبر الباحث نيكلسون عن هذه العملية بالشكل التالي:

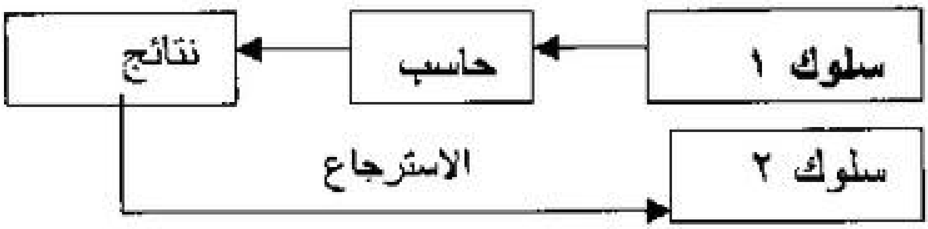


وفـــي هذا النموذج تكون المحاكاة والنظام عبارة عن أحداث تجري وتفاعلات بينما فـــي المـــربع الأوســـط لدينا مقولات نظرية تحدد قواعد المحاكاة أو تصور قواعد النظام.(وسنأتي على مثال تطبيقي فيما بعد).

٣-**المحاكـــاة المختـــلطة**: وفي هذا النمط من المحاكاة نقوم بالمزج بين المحاكاة بالحاســـب وبالأشـــخاص حيث تتم برمجة بعض المتغيرات في الحاسب بينما يقوم أفـــراد بتمـــثيل جوانب أخرى من الظاهرة،حيث يعطى كل لاعب دورا وتفاعلا مع غيـــره حيـــث يـــتأثر كل منهم بسلوك الآخر وبالتالي على السلوك الجمعي،ويتلقى هـــؤلاء اســـترجاعا(Feedback) لنـــتائج تفاعلاتهم مع الحاسب،وتقدم الاسترجاعات الطـــريقة الـــتي يحبذها الباحث لتغيير قيم المتغيرات في النموذج(كما سنرى)حيث يجـــري قيـــاس اثر ذلك على المشاركين في كل مرة،أي كأن الأفراد يتفاعلون فيما بينهم من جهة ومع الحاسب من جهة أخرى.

فعلى سبيل المثال ،لو أردنا محاكاة سلوك دولة معينة في نطاق العلاقات الدولية، فنأخذ على سبيل المثال قطاعا من نشاطها ولكن مثلا المخصصات التي حددتها للأغراض الدفاعية،فيقوم الحاسب بحساب تأثير هذا التخصيص على الدولة ذاتها وعلى الدول الأخرى من خلال البرنامج الذي نضعه للحاسب، وتعود هذه الآثار أو النتائج التي حسبها الحاسب إلى الدولة ذاتها لتؤثر في سلوكها المستقبلي من خلال الاسترجاع، وبهذا يتخذ الأفراد القرارات بينما يقوم الحاسب بحساب آثارها.

وكما يوضح الشكل الثالث فإن متغير الاسترجاع يمثل عنصرا مهما في التحليل.



ويعرف تيكلسون الاسترجاع بأنه"أثر يرتبه آخرون على فاعل نتيجة فعل بادر به" ذلك يعني أن هناك فرق بين نتيجة السلوك أو الفعل وبين الاسترجاع، فنتيجة الفعل هو الآثار المترتبة عن الفعل،أما الاسترجاع فهو الآثار المترتبة عن رد الفعل.

ويمكن إدراج الاسترجاع كمتغير تابع في بناء النماذج،فإذا كان لدينا سلسلة من الأفعال وردود الأفعال سيكون لدينا بالمقابل سلسلة من الاسترجاعات نسميها شبكة الاسترجاعات، وستكون هذه الشبكة في تعقيداتها موازية لمدى التعقيد في النظام الذي ندرسه.

ونطلق على شبكة الاسترجاعات اسم عرى الاسترجاع(Feedback Loops) ويقسمها العالم الأمريكي جيمس روزنو(James Rosenau) إلى نمطين:

١) عرى الاسترجاع الداخلية(Internal feedback Loops):وتظهر هذه الأنماط في النظم التكيفية،أي تلك النظم التي تتكيف بنيتها الداخلية استنادا إلى متطلبات معينة وبالتالي فإن هذا النمط يؤثر على سمات النظام وبنيته.

٢) عرى الاسترجاع الخارجية(External Feedback Loops) وهي الاسترجاعات التي تؤثر على القرار السياسي ومسار السياسة العامة للدولة.

ويرى جيمس روزنو أن دراسة التكيف السياسي المستقبلي لكيان سياسي (دولة أو حزب أو منظمة دولية أو فرد سياسي) هي في أغلبها دراسة لعرى الاسترجاع من خلال التركيز على علاقة الظواهر ببعضها البعض والتفاعل بين الفعل وآثاره على

مـــن بـــادر به، وهو ما يميز دراسة التكيف السياسي المستقبلي عن دراسة السياسة (Policy-Oriented Approach)، فدراســـة السياسة تتركز على أثر الفعل على هدف الفعل بينما الثاني يركز على أثر الفعل على من بادر بالقيام به.

ويعـــتقد فيـــليب بيرغيس(Philip Burgess) وتشارلز هيرمان(Charles Herman) أن مـــتغيرات الاسترجاع قد تكون مرتبطة بقرار صاحب الفعل ولكنها قد تكون مستقلة تماما عنه، فالقرار قد يسبق الاسترجاع(مثل سقوط الحكومة الموجهة لها الفعل قبل أن تـــرد عـــلى الفعـــل مما يعطل الاسترجاع مؤقتا)وقد يتزامن القرار والاسترجاع (مثل موت زعيم مع اتخاذ القرار).

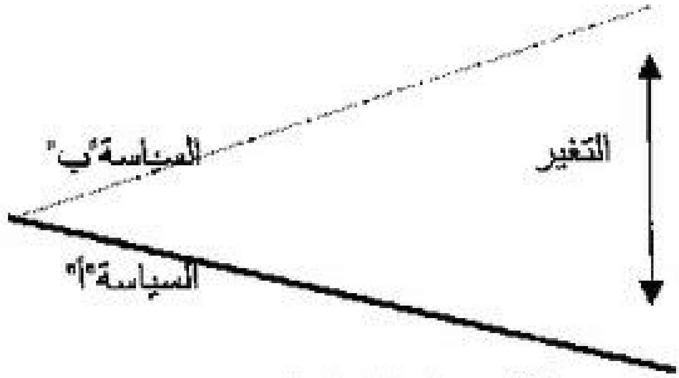
ذلـــك يعـــني أن عملية الاسترجاع تحدث تعقيدات تتطلب لا أن يكون الباحث قادرا على التنبؤ بكيفية استجابة المجتمع الذي يدرسه لمثير خارجي فقط بل عليه أن يتنبأ كذلـــك بردود الفعل الداخلية والخارجية لسلوك ذلك المجتمع أو الدولة بهدف معرفة عمليات الاسترجاع التي ستؤدي دورها بعد ذلك كمتغيرات تابعة.

ويـــرى هربـــرت سايمون(Herbert Simon) أن عمليات الاسترجاع قد تكون عديدة إلى درجـــة تصـــعب دراستها،لذا يرى أن يتم التركيز على تلك الاسترجاعات التي تؤثـــر على مسار الحركة،أي تلك العمليات الاسترجاعية التي لها تأثير واضح على بنية ووظيفة المبادر بالفعل.

غيـــر أن بعـــض الباحثين مثل وليم هونان(William Honan) يثيرون بعدا آخر في تحليل عملية الاسترجاع،كتلك الأحداث التي قد تقع دون أن يكون المتسبب فيها طرفا آخـــر، فعلى سبيل المثال لو كنا ندرس التفاعل بين ثلاث دول هي أ، ب، ج، فكيف ندخل موت أو عزل زعيم إحدى هذه الدول في نموذج التفاعل؟

ويقـــترح روزينو حل هذه المشكلة من خلال طرح الباحث أسئلة على نفسه مثل ما هي التغيرات غير المتوقعة التي لو حدثت ستؤثر على المسار العام لسياسة الدولة؟ ثم يدمج ذلك في السيناريوهات المختلفة التي يعدها للتحليل.أي أن الباحث يحاول أن يضع سلسلة من المتغيرات التي يمكن أن يكون لها تأثير كبير على التفاعل دون أن يكون هناك توقع بأن هذه المتغيرات ستحدث بالضرورة،وهو ما يمكن اعتباره نوعا من التنبؤ الاستباقي.

ومـــن الملاحـــظ أن الدولة قد تشرع بسياسة معينة ولهدف محدد ولكنها بفعل ردود الأفعـــال والاســـترجاعات قد تنتهي إلى نتائج مختلفة تماما عن تلك المقررة سلفا أو يراد تحقيقها كما يوضح الشكل التالي:



"التغير في السياسة"

شكل رقم (٣)

ويـــدل الشكل السابق على أن الدولة قد تضع سياسة معينة(أ) ولكن التفاعل وسلسلة الاسترجاعات قد تصل بها إلى نتيجة ومسار مختلف السياسة (ب).

وتدل التفاعلات عبر العرى الاسترجاعية عن مستوى شديد من التعقيد، ويتفق الباحثون فـــي الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية على أن نمط بنية أي نظام محلي أو إقليمي أو دولي تحدد عمل النظام مثلما تحدده أيضا سياسات أطراف ذلك النظام.

ولدراســـة الـــتفاعل بين العرى يتم التعامل معها على أنها سلسلة من العلاقات التي تأخذ شكل سبب /نتيجة (Cause\Effect)،فإذا تأثر السبب أو النتيجة فإن ذلك سيفرز سلســـلة مـــن النتائج التي قد تتمثل في متغيرات جديدة تؤدي بدورها إلى مزيد من الـــتغير فـــي العنصـــر الذي سبق وأن كان موضع التغيير،وهو ما يخلق ما يسمى بالعـــرى الارجاعية الإيجابية،ويتم التعامل مع كل متغير عبر فترة زمنية،ولكن عند النظر إلى كل المتغيرات من المنطلق نفسه (أي التحليل الشمولي) تبدأ أنماط العلاقة تظهر ويمكن أن نضع استنادا إلى ذلك سلسلة من السيناريوهات.

وقـــد كـــانت دراســـة فورستر التي أشرنا لها عند تناول النموذج الذي طوره لنادي روما تطبيقا لهذه المسألة من خلال ما اسماه (System Dynamics).

النموذج التطبيقي للمحاكاة:

- **نموذج غيتزكو**:المحاكاة الدولية (International Simulation)

بـــدأ غيـــتزكو فـــي وضـــع نموذجه في المحاكاة في أواخر الخمسينات من القرن الماضـــي،ثم تواصل تطوير هذا النموذج خلال الستينات والثمانينات من قبل فريق بحث في جامعة نورث ويستيرن وتحت إشراف غيتزكو ذاته.

مكونات النموذج:

يتكون النموذج من ثلاث مجموعات من المتغيرات:

١) معلمات النظام(Parameters): وهي المتغيرات الثابتة عند قياسنا لغيرها من المتغيرات.

٢) المتغيرات المبرمجة(Programmed Variables):وهي مجموعة المتغيرات التي نراد مراقبة تغيرها.

٣) المتغيرات الحرة(Free Variables):وهي المتغيرات التي يدخلها ويخرجها الباحث(اللاعبون).

وتقام المعلمات على أساس قيم معينة وعلاقات بين المتغيرات الرئيسية،ويتم التعبير عن هذه العلاقات بمعادلات رياضية،مع أن عددا من المتغيرات المبرمجة متروكة لتتباين قيمها طبقا لدرجة تحكم الباحث فيها انطلاقا من احتياجاته وأغراضه.

ويضم هذا النموذج عددا من صانعي القرارات يمثل كل واحد منهم دولة من دول النموذج،ولكل دولة شخصان يمثلانها، أحدهما يمثل صانع القرارات الداخلية والآخر يمثل صانع القرارات الخارجية(وقد استخدم بعض الباحثين اكثر من صانع قرار واحد للخارج أو الداخل)،ويمكن أحيانا استخدام حكومة بديلة،غير أن النموذج لم يقسم العمل بين صانعي القرار من اللاعبين، وهو ما أطلق عليه اسم المتغيرات الحرة، بينما يتم تقسيم الواجبات بين اللاعبين من قبلهم هم أنفسهم.

ويمكن تطبيق هذا النموذج على عدد من الدول(ما بين ٧-١٢ دولة) يتم تمثيل كل منها باثنين أو اكثر من صناع القرارات.

ويقوم الباحث بتقسيم الدول إلى كتلتين متعارضتين منذ بداية المحاكاة،لكن ذلك لا يمنع تبدل التحالفات خلال اللعبة،وقد يتم إدخال كتلة ثالثة تمثل الدول المحايدة ،ولاعبا يمثل هيئة دولية،وهؤلاء جميعا يشكلون الأطراف في النموذج.

ويمارس صانعو القرارات(اللاعبون)مهامهم في إطار خمسة متغيرات أساسية هي :

- راس المال(موارد الدولة)
- البحث عن موارد مالية جديدة.
- توفير السلع الاستهلاكية.
- تنمية قطاع البحث العلمي والتطوير.
- تنمية القدرات الدفاعية.

وقــد رأى غيتزكو في نموذجه أن على اللاعبين أن يقوموا بتوزيع الموارد المالية المتوفرة على ثلاثة جوانب رئيسية هي:

- تحسين الدخل
- توفير المواد الاستهلاكية
- تعزيز القدرات الدفاعية.

ذلــك يعني أن لدينا عددا من اللاعبين يمثل كل منهم دولا معينة ومطلوب منهم أن يتصرفوا طبقا للمعطيات التي يزودون بهم عن دولهم وعن الدول الأخرى.

عمل النموذج:

يجري العمل طبقا لنموذج غيتزكو طبقا للخطوات التالية:

١. تحديد الدول التي يراد التنبؤ بسلوكها.
٢. اخــتيار اللاعــبين الذيــن ســيمثلون الــدول موضوع الدراسة ويزودون بكل المعلومات المتوفرة عن هذه الدول التي يراد لهم تمثيلها.
٣. يطــلب مــن اللاعــبين اتخاذ قرارات (مثلا)لتوزيع الموارد المالية للدولة على القطاعات الثلاث التي سبقت الإشارة لها.
٤. تعتبر القرارات(كيفية توزيع الثروة على القطاعات الثلاثة)بمثابة مدخلات يزود بها الحاسب ليعيد النتائج المترتبة على القرارات لصانع هذه القرارات من خلال عملية الاسترجاع.
٥. يعتــبر مؤشــر الرضــا الشــعبي عن القرار متغيرا مركزيا،ويتم حسابه طبقا لمعــدلات رياضــية معــدة مسبقة،ولكنه يمثل في نهاية المطاف رد الفعل على التوزيع النسبي لراس المال على الوحدات كلها.
٦. تغيير عملية التوزيع للموارد وقياس آثار ذلك في كل مرة.
٧. مــتغير حــرية القــرار:(Decision Latitude)من المعلوم أن لكل قرار سياسي محدداتــه، وتمثل هذه المحددات المدى الذي يستطيع فيه صانع القرار أن يهمل مؤشر الرضا.

وقــد وجــد غيــتزكو أنه "كلما كان مؤشر الرضا أوسع كلما كانت احتمالات تغير الســلطة أكــبر"بمعــنى أن مــدى حــرية القرار مرهونة باتساع أو ضيق مؤشر

الرضا.أي كلما كانت مطالب الأفراد أكثر أصبح قدرة السلطة على الاستجابة لها أقل مما قد يخلق عدم استقرار في العلاقة بين الأفراد والسلطة.

أما الاتصالات بين الدول التي يجري تمثيلها فيتم بواسطة الرسائل المكتوبة أو المنمذجة مع احتمال عقد المؤتمرات والمفاوضات المباشرة بين اللاعبين،بل ويمكن استخدام صحيفة خاصة بنموذج المحاكاة لتقوم بدور وسائل الإعلام.

ولكي يحقق كل صانع قرار افضل النتائج فانه يدخل في شبكة من العلاقات مع الأخرين وهو ما يخلق نوعا من النظام الدولي.

وفي نهاية اللعبة يتم اعتبار القرارات النهائية وأنماط السلوك المختلفة لكل دوله من خلال اللاعبين هي الشكل المتوقع لسلوك الدول التي جرت عملية محاكاتها.

تقويم المحاكاة:

رغم الجهد والكم الكبير من المعلومات وضرورة توفر اللاعبين القادرين على تحويل المعرفة بهذه الدول إلى شكل من أشكال التقمص،فإن من الممكن اختبار مدى صحة هذه التقنية عبر طريقتين:

أ-المحاكاة التاريخية: نقوم في هذه المحاكاة بوضع نفس النموذج السابق تماما ولكن لا لدول أو هيئات موجودة حاليا،بل لدول أو هيئات كانت موجودة في حقبة تاريخية سابقة،فإذا توصل اللاعبون إلى نفس النتائج التي انتهت عندها تلك الدول أو الهيئات دل ذلك على أن المحاكاة تمت بطريقة سليمة.

فمثلا نقوم بوضع نموذج للدول الأساسية في الحرب العالمية الأولى،ونعيد تكرار الخطوات التي أشرنا لها في نموذج غيتزكو،فإذا وصلنا إلى نفس القرارات التي أدت إلى الحرب دل ذلك على صدق المحاكاة،وإذا فشلت لا بد من البحث عن المشكلة التي أدت إلى انحراف النتائج عن هدفها.

ب-اختبار البدائل الحرة: وذلك بان نراقب درجة اتساق هذه البدائل الحرة مع نظيرتها في الواقع الميداني،فعلى سبيل المثال ترك غيتزكو في نموذجه مسألة المهام أو المنصب الذي يتولاه كل لاعب للاعبين أنفسهم،فإن تشابهت هذه التوزيعات مع الواقع دل ذلك على صحة المحاكاة.

نظرية المباراة (Game Theory)

تعـــود جذور هذه التقنية في العلاقات الدولية إلى عام ١٩٤٤ عندما نشر كتاب تحت عنوان "نظرية المباريات والسلوك الاقتصادي" لكل من أوسكار مورجنسترن وجون نيومان.

ورغـــم أن هـــذه التقـــنية بدأت في القطاع الاقتصادي إلا أنها انتقلت إلى الميادين الأخرى لا سيما في نطاق الدراسات الاستراتيجية والدولية.

وتتمـــثل الفكـــرة المركزية في هذه التقنية في أن السلوك الأفضل للاعب (الدولة أو الحزب أو النظام السياسي..الخ) يعتمد إلى حد كبير على قدرة الأطراف على توقع ما سيفعله الآخرون.

ويـــتم بـــناء التقـــنية على أساس تحليل مختلف الاستراتيجيات المحتملة التي يمكن للاعـــب الآخر أن يطبقها،ويتم التعبير عن كل واحدة من هذه الاستراتيجيات بشكل رياضـــي لتسهيل عملية المقارنة بين مختلف النتائج لمختلف الاستراتيجيات وتحديد "الأمثل "منها.

ذلـــك يعـــني أن هذه التقنية مبنية على أساس الحساب العقلاني البحت،وعلى أساس بعض الافتراضات:

١) وجـــود طـــرفين يسعى كل منهما للفوز بمفرده أو يسعى كلاهما لتحقيق أفضل النتائج لهما معا.

٢) افتراض تباين مفهوم الربح والخسارة انطلاقا من تباين القيم التي تتحكم في كل طـــرف(مـــثل أيهما أكثر أهمية الخسائر البشرية أم الكسب الاقتصادي،أو أيهما اكـــثر أهمية المعيار الأيديولوجي أم المنافع المادية..الخ).ذلك يعني أن المنظومة القيمية لكل طرف تمثل عاملا مهما في تحديد معنى الكسب والخسارة.

٣) الافـــتراض أن السلوك الدولي أو الفردي أو الجمعي هو سلوك يتصف بدرجة تكاد أن تكون مطلقة من التفكير المنطقي.

٤) توفـــر كم هائل من المعلومات عن الطرف الآخر لكي يتم بناء على ذلك تحديد استراتيجية الخصم.

٥) إدراك البيئة الدولية والإقليمية والمحلية التي تجري فيها اللعبة.

٦) الأخـــذ في الاعتبار مفهوم الاسترجاع عند بناء الاستراتيجيات من خلال تعديل البنية السابقة طبقا لسلسلة ردود الفعل المتتابعة.

وتـــتم مقابلة ومقارنة الاستراتيجيات للأطراف المختلفة بواسطة المصفوفة الرياضية (Matrix) مـــع الأخـــذ فـــي الاعتبار أن هذه التقنية معنية بالنتائج اكثر من عنايتها بالأعباء المترتبة على استخدام أي من الاستراتيجيات الواردة في المصفوفة كما سنرى.

ويمكن تقسيم المباريات إلى نمطين:

١-**المباريات الصفرية: (Zero-sum Game)**: وتعني أن خسارة أحد الأطراف تتساوى مع مكاسب الطرف الآخر،فمثلا إذا تنافست دولتان على موقع استراتيجي معين فإن فوز أحدهما بهذا الموقع يعني خسارة موازية لخصمها،وإذا تنافس مرشحان على مقعد برلماني فإن فوز أحدهما بالمقعد تعني خسارة موازية للمرشح الآخر.

والنقطة المركزية في اللعبة أو المباراة الصفرية هي ما يسمى بنقطة التقارب أو الاستراتيجية المقاربة(Saddle Point or Minimax) وتعني:

(أ) أن يعمل المهزوم على بناء استراتيجية تجعل من الهزيمة في حدها الأدنى الممكن.

(ب) أن يعمل المنتصر على جعل نتائج انتصاره في حدها الأقصى الممكن.

والنقطة التي تمثل الأقرب بين أدنى الخسائر (للأول) وأقصى المكاسب (للثاني) هي التي نسميها استراتيجية المقاربة.

ولتوضيح ذلك نأخذ مثالا على طرفين يتصارعان فيما بينهما،حيث يضع كل منهما استراتيجية خاصة به تقوم على أساس البدائل المتقابلة والتي تعني المعادلة التالية:

إذا فعل هو (س) فالأفضل لي أن افعل (ص)،أما إذا فعل (ل) فالأفضل لي أن افعل (ن)..وهكذا.(كما يجري في لعبة الشطرنج أو غيرها من الألعاب).ويمكن توضيح بناء المصفوفة من خلال النموذج التالي:

		ب: ١	ب: ٢
أ	١	-٥/+٥	-٧/+٧
أ	٢	+٨/-٨	+١/-١

مصفوفة صراع صفري

شرح المصفوفة:

فطبقا للمصفوفة أعلاه،لدينا دولتان بينهما صراع هما الدولة أ والدولة ب،وافترضنا (لأغراض التوضيح فقط)أن لكل منهما استراتيجيتان،هما ١،٢.

ولو نظرنا إلى نتائج الصراع بينهما سنجد:

١-لو اتبع أ الاستراتيجية الأولى وفعل ب مثله فإن النتيجة ستكون لصالح ب (لأن أ سيخسر ٥ بينما يكسب ب ٥)

٢-لو اتبع أ الاستراتيجية الأولى بينما اتبع ب الاستراتيجية الثانية فإن النتيجة ستكون لصالح ب أيضا(-٧ للطرف أ و+٧ للطرف ب).

٣-لو اتبع أ الاستراتيجية الثانية بينما اتبع ب الاستراتيجية الأولى فإن النتيجة ستكون لصالح أ(+٨ مقابل -٨).

٤-لو اتبع أ الاستراتيجية الثانية واتبع ب الاستراتيجية الثانية كذلك فإن النتيجة ستكون لصالح أ(+١ مقابل -١).

من الملاحظ أن الحالة الثالثة تمثل أقصى ما يربحه أ من ناحية وأقصى ما يخسره ب، وعلى هذه الأساس فإن هذه الاستراتيجية لن تستخدم لأنها مرفوضة من ب، وهو نفس الوضع مع الحالتين الأولى والثانية لأنهما تحقق خسائر كبيرة للطرف أ.

أما الحالة رقم ٤،فتدل على الحد الأدنى من خسائر الطرف ب والحد الأقصى المتاح لمكاسب أ،وهذه تمثل الاستراتيجية المقاربة التي أشرنا لها.

ولو تصورنا مصفوفة تضم أربع استراتيجيات لصراع يضم طرفين،فإن تحديد الاستراتيجية المهيمنة تصبح هي نقطة انشغال صانع القرار،وتعني الاستراتيجية المهيمنة ذلك البديل الذي يتضمن أكبر قدر من احتمالات الفوز قياسا للاحتمالات المترتبة على بدائل أخر وهو ما سنوضحه في المصفوفة التالية:

ب

أ	١	٢	٣	٤
١	+١/-١	٠/٠	+٢/-٢	+٣/-٣
٢	-١/+١	-٢/+٢	٠/٠	-٤/+٤
٣	-٣/+٣	+١/-١	-٢/+٢	-٤/+٤
٤	٠/٠	-٢/+٢	-٣/+٣	-١/+١

مصفوفة الاستراتيجية المهيمنة

شرح المصفوفة:

لو نظرنا الأولى الاستراتيجيات الأربع قياسا لفائدة كل منها لكل طرف من الأطراف المتصارعة سنجد النتائج التالية:

١) لو أختار أ الاستراتيجية الأولى فانه سيفوز في ٣ حالات ويتعادل في حالة واحدة(+١) و(٠) و(+٢) و(+٣).

٢) لـو اخـتار الاستراتيجية الثانية فانه سيخسر في ثلاث حالات ويتعادل في حالة واحدة (-١) و(-٢) و(٠) و(-٤).

٣) أو اخـتار الاستراتيجية الثالثة فانه سيفوز بواحدة ويخسر في ثلاث حالات (-٣) و (+١) و (-٢)و(-٤).

٤) لـو اختار الاستراتيجية الرابعة فانه سيخسر في ثلاث حالات ويتعادل في واحدة (٠) و(-٢) و(-٣) و(-١).

ذلـك يعني أن أفضل استراتيجية للطرف أ هي الاستراتيجية الأولى لأن احتمالات الفـوز فيهـا هي الأكبر،فمهما اختار الطرف الآخر من استراتيجية فإن الطرف أ سيفوز أو يتعادل في أسوأ الأحوال.

ولو طبقنا نفس التحليل على الطرف ب سنجد ما يلي:

١) الاستراتيجية الأولى:يفوز مرتان ويتعادل مرة ويخسر مرة(-١)و(+١)و(+٣)و(٠).

٢) الاستراتيجية الثانية:يفوز مرتان ويتعادل مرة ويخسر مرة(٠)و(+٢)و(-١)و(+٢).

٣) الاستراتيجية لثالثة:يفوز مرتان ويخسر مرة ويتعادل مرة(-٢)و(٠)و(+٢)و(+٣).

٤) الاستراتيجية الرابعة:يفوز ثلاث مرات ويخسر مرة(-٣)و(+٤)و(+٤)و(+١).

ذلك يعني أن الاستراتيجية الأفضل أو المهيمنة للطرف ب هي الاستراتيجية الرابعة.

ولو أردنا التنبؤ بناء على ذلك نقول أن النتيجة هي تلاقي الاستراتيجية الأولى(وهي الاسـتراتيجية المهيمنة للطرف ا)مع الاستراتيجية الرابعة (وهي الاستراتيجية التي فيها أكبر نسبة نجاح للطرف ب ولذا تشكل له الاستراتيجية المهيمنة).

ونقطة تلاقي الاستراتيجية ١ للطرف ا والاستراتيجية رقم ٤ للطرف ب هي النتيجة والـتي تعـني +٣ لـلطرف أ و -٣ للطرف ب،وبالتالي فإن الطرف ب هو الذي سيخسر الصراع.

ومن الضروري التنبيه الأولى أن هذه الأرقام هي أرقام افتراضية،أما في حالة بناء مصـفوفات حقيقية فإن الأمر يستدعي أن يكون هناك كم هائل من المعلومات التي تساعدنا على تقدير النتائج المحتملة لكل خانة من خانات المصفوفة.

ولا ريـب فـي أن الحاسب أصبح يسهل الأولى حد كبير من استخدام هذه التقنيات سـواء فـي تحـليل وربـط المعطيـات إحصائيا أو من خلال توفير كم هائل من المعلومات المخزنة التي يمكن الرجوع لها بسرعة وبشكل منظم.

٢ –المباراة غير الصفرية(Non zero- sum Game).

قلنا أن المباراة الصفرية هي التي تكون فيها مكاسب طرف مساوية لخسائر طرف آخر،أما المباراة غير الصفرية فهي تمثيل للتزاوج بين المصالح المتعارضة من ناحية والمصالح المشتركة من ناحية ثانية.

مثال:لو تخيلنا أسرتين معينتين،الأولى ليس لديها أطفال والثانية لديها أطفال،ولو تخيلنا أن الأسرتين واجهتا مشاكل داخل كل منهما،فإن احتمالات الطلاق في الأولى اسهل من الثانية لأن الحالة الثانية حيث يوجد أطفال أكثر صعوبة، فالأطفال يشكلون مصلحة مشتركة،وبالتالي يصبح لدينا تناقض من ناحية (الخلاف بين الزوجين) ومصلحة مشتركة من ناحية ثانية.

ولو نقلنا الأولى ميدان العلوم السياسية سنجد أن بعض الأحزاب في المعارضة لديها تناقض في توجهاتها ولكن لديها مصالح مشتركة في هزيمة الحكومة،أما في ميدان العلاقات الدولية فإن التداخل بين مصالح الدول المختلفة من سياسية واقتصادية واجتماعية..الخ،جعل المباراة الصفرية أقل أهمية بينما يتزايد إفساح المجال أمام المباراة غير الصفرية التي تتضمن التناقض بين الأطراف من ناحية وتوافر المصالح المشتركة من ناحية ثانية.

ذلك يعني أن النتيجة النهائية لهذه المباراة ليست صفرا(أي ليست +١/–١) كما هو الحال في المباريات الصفرية.

- **نماذج المباراة غير الصفرية:**

لتوضيح إشكالية العلاقة بين التناقض والمصالح المشتركة للأطراف،وضع الباحثون نماذج توضيحية من أبرزها:

١ –مأزق الجبان(Chicken Dilemma):

يقوم هذا النموذج على افتراض مباراة بين شخصين يقود كل منهما سيارة على طريق يتسع لسيارة واحدة وكل منهما موجود على أحد طرفي هذه الطريق.والمطلوب منهما الوصول بأقصى سرعة الأولى الطرف الآخر الذي يوجد فيه منافسه،ومن يصل الأولى الطرف الآخر يفوز بجائزة السباق.

وقد تم تمثيل هذه المسالة في المصفوفة التالية:

		ب ١	ب ٢
أ	١	-٥/-٥	+٣/-٣
أ	٢	-٣/+٣	-٢/-٢

مصفوفة مأزق الجبان

شرح المصفوفة:

لنفترض أن اللاعب الأول هو أ واللاعب الثاني هو ب،فان النتائج ستكون كما يلي:

١-إذا اختار الطرف أ الاستراتيجية الأولى وفعل الطرف ب نفس الشيء ستكون النتيجة خسارة الطرفين(أي أن يندفع أ بسيارته وكذلك ب،وحيث أن الطريق لا تتسع إلا لسيارة واحدة فهذا يعني التصادم وبالتالي خسارة الطرفين)وهو ما عبرت عنه المصفوفة -٥/-٥

٢-إذا اختار الطرف أ الاستراتيجية الأولي بينما اختار ب الاستراتيجية الثانية سيكون الفائز هو الطرف ا(أي أن يندفع أ بسيارته بينما يخاف من التصادم فيتراجع) أي +٣/-٣

٣-إذا اختار الطرف أ الاستراتيجية الثانية بينما اختار ب الاستراتيجية الأولى ستكون النتيجة لصالح الطرف ب (أي أن يخاف أ من الاندفاع في السباق بينما يندفع ب) أي -٣/+٣

٤-أن يختار كل منهما الاستراتيجية الثانية،ستكون خسارة لكليهما ولكنها أقل من الخسارة في الحالة الأولى(أي أن يخاف كلاهما فلا يندفع أي منهما بسيارته في السباق) أي -٢/-٢

وقد طبقت هذه المصفوفة على سباق التسلح بين الدول لا سيما سباق التسلح الذي كان بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي،ويمكن تطبيقه على أي سباق تسلح آخر، أو على المنافسات الانتخابية،أو التنافس التجاري والاقتصادي وكافة الظواهر السياسية التي يكون بين أطرافها صراع وتناقض من ناحية ومصالح مشتركة من ناحية أخرى.

٢- أما النموذج الثاني لتقنية المباراة فهي **مأزق السجين (Prisoner's Dilemma):**
وتقوم هذه الحالة على تصور وجود شخصين متهمان بارتكاب جريمة معينة،ويجري التحقيق معهما بشكل منفصل (أي دون أن يتصل أحدهما بالآخر)،وسيترتب على سلوك كل منهما عقوبة مختلفة في حالة الاعتراف أو الإنكار كما توضح المصفوفة التالية:

ب

		الاعتراف	الإنكار
	الاعتراف	٣/٣	١/ ٤
أ	الإنكار	٤/١	٢/٢

مصفوفة السجين

شرح المصفوفة:

١-الخانة الأولى(٣/٣): وتعني أنه إذا اعترف الشخصان بارتكاب الجريمة فانهما سيقضيان في السجن فترة ٣ سنوات لكل منهما.

٢-إذا اعترف أ بينما أنكر ب فأن النتيجة ستكون سنة سجن للطرف أ بينما سيسجن ب ٤ سنوات.

٣-الحالة الثالثة مشابهة ولو بشكل معكوس للحالة الثانية أي أن ينكر أ بينما يعترف ب وفي هذه الحالة يسجن الأول ٤ سنوات بينما الثاني يسجن سنة واحدة.

٤-الحالة الأخيرة وتتمثل في أن ينكر كلاهما ارتكابه الجريمة.

وحيث أن الاتصال معدوم بين الطرفين فإن السلوك سيكون مرتبط بالقدرة على التنبؤ بسلوك الطرف الأخر.

ولكي يتم كل طرف من التنبؤ بسلوك الطرف الأخر يلجا الباحثون الأولى عند من العوامل المساعدة الأولى جانب المعلومات التي يجب أن تتوفر عن الطرف الأخر.ومن أبر هذه العوامل:

١) السوابق التاريخية: ويقصد بها معرفة النمط المتميز لسلوك الطرف الأخر سواء أكان حزبا أو دولة أو رئيسا أو منظمة معينة..الخ.ويتم التركيز في هذا الجانب على دراسة السلوك التاريخي لهذا الطرف في مواجهة مواقف مشابهة،ويشترط في النمط التاريخي أن يكون متكررا،فمثلا يمكن اعتبار استخدام الولايات

المتحدة لحق النقض في الأمم المتحدة عند عرض موضوع في غير صالح الطرف الإسرائيلي نمطا متكررا.

٢) مؤشر العلامة المميزة :وهي تلك الوضعية أو الموقف أو السلوك التي نعتقد أن الطرف الآخر لن يتجاوزها أو لن يقف عندها لأن ذلك قد يؤدي الأولى تغيير نوعية المباراة.

فمثلا إذا كان هناك حرب بين دولتين يفصل بينهما نهر،فالأرجح أن يعبر الطرفان النهر بمثابة نقطة لا يجوز تجاوزها،أو عدم استخدام أنواع معينة من الأسلحة رغم توفرها لدى طرفي النزاع،فمثلا قد يعتبر استخدام السلاح النووي علامة مميزة،أو التنازل عن منطقة ذات أهمية دينية أمر غير ممكن..الخ.

ويعطي الباحثون مثالا توضيحيا لهذه المسألة ،فلو أسقطنا عددا من المظليين في منطقة صحراوية جرداء،وفقدوا الاتصال ببعضهم البعض،ولنفترض أن هناك نخلة في هذه المنطقة،فمن الأرجح أن تشكل علامة مميزة سيتجمع المظليون عندها،ولعل ذلك عائد إلى اعتبارها علامة فارقة سينظر لها الجميع من نفس المنطلق.

٣) الوضع الراهن:يرى الباحثون أن القبول بالأمر الواقع أقوى-غالبا- من السعي الأولى تغييره،وعلى هذا الأساس نجد الكثير من الدول تسعى لخلق أمر واقع لكي تدفع الطرف الآخر الأولى الإقرار به.

وتشير دراسة نفسية أن باحثا أعطى مجموعتين من الأفراد أوراقا ،حيث كانت أوراق المجموعة الأولى تحمل إشارة معينة مثل إشارة ×،بينما كانت أوراق المجموعة الثانية بيضاء،وطلب منهم أن يتفقوا على أن تكون الأوراق للطرفين متشابهة،فكانت النتيجة أن الذين لديهم أوراق بيضاء رسموا على أوراقهم الإشارة لإحساسهم أن رسم الإشارة اسهل من مسحها.

خلاصة الأمر أن الصراعات غير الصفرية تعني وجود مساحة من التعاون والمصالح المشتركة يؤدي اتساعها إلى لجم جوانب الصراع والتناقض، إذ تخلق المصالح المشتركة نقطة انطلاق الجهود الدبلوماسية حرصا على عدم امتداد التناقض إلى نقطة المصالح المشتركة.

مما سبق يصبح من الضروري اعتبار المصلحة المشتركة نقطة انطلاق هامة في بناء مصفوفات المباراة غير الصفرية كما لاحظنا في مأزق الجبان وبالتالي يمكن توقع سلوك الأطراف طبقا للمصلح المشتركة واحتمال دوام واتساع هذه المصلحة.

ولو أخذنا نموذجا واقعيا في العلاقات الصينية الأمريكية،فهي تعبير عن مباراة غير صفرية حيث توجد مساحة للتناقض إلى جانب مساحة للمصالح المشتركة(يتمثل التناقض في النظرة الاستراتيجية،الأيديولوجيا،موضوع تايوان ..الخ،وتتمثل المصالح المشتركة في المصالح التجارية بين البلدين،تجنب المواجهة العسكرية..الخ.

ولو أردنا أن نأخذ بعدا من هذه الأبعاد بغرض التوضيح يمكن القول أن موضوع تايوان يمثل علامة فارقة أو مميزة للدولتين حيث تدرك الولايات المتحدة أن الصين لن تتخلى تحت أي ظرف من الظروف عن تايوان،بينما تدرك الصين أن الولايات المتحدة لن تسمح في الظروف الحالية بضم تايوان إلى الصين بالقوة العسكرية.

ومن الضروري التنبيه بعض الأبعاد الهامة:

١-أن العلاقات الدولية والعلاقات السياسية الداخلية تمثل مباراة متصلة وليست مباراة من جولة واحدة،ومن هنا فإن الاسترجاع يمثل بعدا هاما في نظرية المباراة المتصلة.

٢-إن شمولية العلاقات السياسية والدولية لا ينفي إمكانية النظر إلى المباريات الثنائية واعتبارها مباريات فرعية (Sub-games)مثل العلاقة بين دولتين.كما أن هذه العلاقات قد تكون بين كتل تضم الواحدة منها عددا من الوحدات ولكن العلاقة تبقى ذات طابع ثنائي بين الكتلتين،مع الإقرار بأن هناك مباراة شمولية كما هو الحال في الأمم المتحدة(Universal Game)

٣-ضرورة النظر إلى أن كل مباراة في الحياة السياسية أو في نطاق العلاقات الدولية هي مباراة فرعية تجري ضمن بيئة دولية تشهد في اللحظة ذاتها ألعابا أو مباريات أخرى (Simultaneous Sub-games).

وعلى هذا الأساس لا بد من التنبه إلى أن نتائج المباريات الفرعية تؤثر على بعضها البعض مما يضفي على المباريات قدرا من التعقيد والتداخل.

٤-لعل أبرز مشكلة في تقنية المباراة هي افتراضها بأن الحياة السياسية والعلاقات الدولية تجري استنادا إلى حسابات عقلية بحتة ،وهو أمر يصعب القبول به على إطلاقه.

التنبؤ الاستقرائي(Extrapolation)

وتعني هذه الأداة التنبؤ بمسار ظاهرة معينة استنادا إلى الخط البياني للظاهرة خلال الفـترة الزمـنية السابقة على الدراسة واعتبار أن المستقبل سيبقي على مسار هذه الظاهرة صعودا أو هبوطا على حاله.

فمـن المعـروف أن كـل ظاهرة لها اتجاه خلال حركتها أو وجودها،وقد يأخذ هذا الاتجاه نمطين:

أ-**الاتجـاه الخطـي** (Linear Trend): أي أن الظاهـرة ستبقى مستقبلا في نفس الاتجـاه الـذي سارت عليه سواء أكانت تتزايد أو تتناقص أو ثابتة.فمثلا لو كانت نسـبة الاسـتقرار السياسي في الدولة خلال السنوات العشر الماضية تتراجع ،فان الاتجـاه الخطـي يعـني أنها ستستمر بالتراجع بنفس الوتيرة مستقبلا،وبالتالي سيتم التحليل على أساس أن المستقبل هو استمرار للماضي.

ب-**الاتجـاه غير الخطي** (Non-linear Trend):بمعنى أن وتيرة الظاهرة متذبذبة وليست متسقة مع اتجاهها التاريخي.

ويشـير العالم الأمريكي دانيل بل (Daniel Bell) إلى أن هذه الأداة هي الأكثر استخداما في الحياة العامة وبين عدد هام من العاملين في ميدان الدراسات المستقبلية.

ويميـز الباحـثون فـي الدراسات المستقبلية بين التنبؤ الاستقرائي من ناحية وبين الإسقاط(Projection) من الناحية الثانية،ويتركز التمييز بينهما في البعد الزمني الذي يغطيـه المفهومان،حيث يستخدم التنبؤ الاستقرائي في الدراسات التي تغطي الأبعاد الزمـنية المتوسطة والبعيدة وغير المنظورة،أما الإسقاط فيغطي بعدان هما المستقبل المباشـر والقـريب،أي أن التنـبؤ الاستقرائي يغطي فترات زمنية تزيد عن خمس سنوات،أما الإسقاط فيغطي ما دون خمس سنوات.

ويجب التنبه إلى أن كل ظاهرة معرضة لنمطين من التغير،تغير قصير الأجل وهو مـا يأخذ طابع التذبذب مثل معدل الزيادة السكانية في زمن الحرب،(حيث تتناقص فـي هذه الفترة نسبة الزيادة)،أو نسبة الإنتاج الزراعي في فترات الجفاف،ومثل هذه الـتغيرات لا تدخـل في نطاق التنبؤ الاستقرائي لأن هذا التنبؤ معني بشكل أساسي بالاتجاهات طويلة الأجل.

وينبه الباحثون في الدراسات المستقبلية إلى أن التنبؤ الاستقرائي على أساس الاتجاه الخطي له حدود،بحيث تأخذ الظواهر شكل حرف S، على أساس حدود للنمو أو المسار للظاهرة(إذ ليس هناك ظاهرة تبقى على نفس الوتيرة)،ويضرب العالم الأمريكي إدوارد كورنيش(E.Cornish)مثالا على ذلك بقوله،لو استمرت نسبة الزيادة في عدد العلماء في الولايات المتحدة بنفس نسبتها خلال أعوام الخمسينات والستينات من القرن الماضي فإن ذلك يعني أننا سنصل إلى مرحلة يكون فيها عدد العلماء اكثر من عدد السكان وهو أمر غير منطقي.

ومن بين الدراسات التي طبقت هذه التقنية دراسة فكس(W.Fucks)،والتي حاول فيها وضع مقياس لقوة الدول والتنبؤ لمدى ما ستكون عليه هذه القوة مستقبلا.

وقد بنى فكس دراسته على عدد من المتغيرات وطبقها على عدد من الدول هي الصين،الاتحاد السوفييتي،اليابان،ألمانيا ،فرنسا وبريطانيا،وغطت دراسته الفترة الممتدة من ١٨٨٠-١٩٦٠،وحاول أن يتنبأ استنادا إلى نتائج الدراسة خلال الفترة السابقة الذكر حتى عام ٢٠٤٠.

أما المتغيرات التي أعتمدها فكس في دراسته فهي معدل الزيادة السكانية وإنتاج الصلب واستهلاك الطاقة الكهربائية.

وقام الباحث بتصور سلسلة من الاستدلالات(Inferences) أو الاستنتاجات المستقبلية.

ورأى فكس أن الانتقال من النموذج الزراعي إلى النموذج الصناعي ترافق مع زيادة في نسبة المواليد لتعود هذه النسبة إلى التراجع فيما بعد،وهو ما حدث في كل من بريطانيا وألمانيا وبلجيكيا،كما تناولت الدراسة الزيادة السكانية في الصين،وافترضت أن معدل الزيادة سيأخذ مسارا خطيا وهو الأمر الذي جعله يصل إلى استنتاج أن عدد سكان الصين سيصل عام ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٠ مليون نسمة وهو رقم بعيد إلى حد بعيد عن الحقيقة.

غير أن الدراسة كانت أكثر دقة في جوانب أخرى من حيث التنبؤ بما سيكون عليه الوضع الصيني،فقد استخدم فكس كما أسلفنا معيارين لقياس القوة الاقتصادية وهما إنتاج الصلب واستهلاك الطاقة.وإذا كانت القوة الاقتصادية للدولة تحدد بالسكان والإنتاج، فذلك يعني أننا لو ضربنا معدل استهلاك الفرد من الصلب والطاقة في عدد

السكان فإننا نحصل على تقدير للقوة الاقتصادية للدولة.وقد برر الباحث اختياره لإنتاج الصلب على أساس أنه مؤشر جيد لمستوى التصنيع الذي بلغته الدولة.

وحيث أن ثمة معرفة دقيقة للسنة التي بدأت فيها الصناعة المعتمدة على الصلب في كل دولة من الدول،فإننا واستنادا إلى البيانات الإحصائية نستطيع معرفة تطور إنتاج الصلب قياسا لعدد السكان(نقسم إنتاج الصلب على عدد السكان في كل سنة لمعرفة المستوى الفردي لإنتاج الصلب) منذ البداية وحتى الفترة الحالية وبشكل دقيق وبالتالي يمكننا أن نتنبأ استقرائيا للوضع المستقبلي.

وقد لاحظ فكس أن النتائج التي وصل لها على أساس أن قوة الدولة هي حاصل ضرب الإنتاج في عدد السكان لا تتناسب مع الواقع الفعلي،لذا فإنه استنادا إلى معطيات إحصائية لاحظ أن الترابط يكون اكثر دقة إذا استخدمنا المعادلة:

القوة= (إنتاج الطاقة+إنتاج الصلب)×$\sqrt[3]{}$ عدد السكان.

وقد اعتبرت الدراسة القوة الاقتصادية الأمريكية بمثابة الأساس للمقارنة واختيرت سنة ١٩٦٠ كبداية(أي أن الولايات المتحدة سنة ١٩٦٠ =١٠٠ وتقاس بقية الدول على هذا الأساس).

غير أن الدراسة عادت إلى نتائج لا تقل إرباكاً عن السابق،إذ تبين أن القوة الاقتصادية للصين عام ١٩٩٠ ستكون مجموع قوة كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي وأوروبا الغربية كلها،ولكن يلاحظ أنه بعد عام ١٩٩٠ لن يكون هناك تغيير كبير في قوة اليابان وأوروبا الغربية والولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي،بينما ستبقى القوة الاقتصادية الصينية هي التي تنمو لتساوي ضعف قوة بقية الدول من الناحية الاقتصادية.

وقد استند فكس في دراسته إلى فرضية أساسية وهي الاعتقاد بأنه كلما زاد عدد السكان بنسبة الضعف ازداد معه الإنتاج بنسبة ٢،٢٦

ومن الملاحظ أن دراسة فكس لم تؤد إلى نتائج دقيقة من حيث توقع مدى التقدم،لكنها نجحت في التنبيه إلى أن الصين تسير بخطى واسعة وهو الأمر الذي ثبتت صحته،بمعنى انه نجح في تحديد الاتجاه وإن كان فشل في تحديد سرعة الحركة في هذا الاتجاه.

وهناك دراسة للباحث السويسري بيتر بيرنهولز(Peter Bernholz) استخدم فيها معايير السكان،المساحة،معدل النمو في الإنتاج القومي،معدل إنتاج عدد من السلع مثل الحديد الخام،والكهرباء والأسمنت والسيارات وأجهزة التلفزيون والمواد

المركبة،وذلك في عدد من الدول،وحاول من خلال ذلك أن يحدد طبيعة الوضع الدولي وشكل النظام الدولي مستقبلا.

وقد توصلت الدراسة التي أجريت عام ١٩٨٥ إلى أن استمرار الظواهر التي تناولتها الدراسة في اتجاه خطي يعني:

أ-أن النظام الدولي يتجه إلى نوع وسيط بين توازن القوى والتعدد القطبي.

ب-ازدياد ظواهر العنف الديني والاثني.

ويرى ويشارد(Wishard) أن هناك قطاعات أصلح من غيرها للتنبؤ لها من خلال التنبؤ الاستقرائي مثل التراكم المعرفي،ظاهرة التدويل الاقتصادي،إحلال الآلة محل الإنسان،تزايد المشروعات الدولية المشتركة،التزايد السكاني..الخ.

استنادا إلى ما سبق يمكن تحديد خطوات العمل في هذه التقنية على النحو التالي:

١-تحديد الظاهرة التي يراد التنبؤ بها.

٢-دراسة الاتجاه العام للدراسة خلال فترة زمنية تساوي الفترة الزمنية التي يراد التنبؤ بها،فإذا افترضنا أننا نريد دراسة مستقبل ظاهرة معينة بعد عشر سنوات فهذا يعني أن ندرس العشر سنوات الماضية للظاهرة.

٣-تحديد طبيعة الاتجاه العام للظاهرة خلال الفترة الزمنية الماضية،هل تسير في اتجاه خطي أم غير خطي.

٤-افتراض أن السنوات المستقبلية ستكون استمرارا لنمط الاتجاه السائد في الظاهرة.(مثال إذا كانت الزيادة السكانية خلال السنوات العشر الماضية ٢% نفترض أن السنوات العشر القادمة ستكون فيها الزيادة ٢%).

ويشير الباحثون في الدراسات المستقبلية أن الإسقاط(أي التنبؤ على أساس الاتجاه الخطي أو غير الخطي لفترة زمنية قصيرة من ١-٥ سنوات) أكثر دقة من التنبؤ الاستقرائي الذي يمتد لفترات زمنية طويلة.

من ناحية أخرى تغفل تقنية التنبؤ الاستقرائي عنصر الأحداث المفاجئة التي قد تغير إلى حد كبير الاتجاه الخطي لعدد من الظواهر،وهو أمر حاول بعض الباحثين معالجته من خلال ما سمي العامل محدود الاحتمال قوي التأثير(Low Probability-High Impact) الذي سنعود له فيما بعد.

تحول المسلمات Paradigm Shift

هـــناك تـــباين شديد لدى الباحثين العرب في ترجمة المصطلح الذي استخدمه العالم تومـــاس كون (Thomas Kuhn) وهو مصطلح (Paradigm)، فهناك من ترجمه دون تغييـــر براديم،وهـــناك مـــن تـــرجمه الـــنموذج الفكـــري وآخـــرين تـــرجموه المـــنظور..الـــخ،واري أن تعريف كون لهذا المفهوم يساعد تحديد معناه ،فقد عرفه عـــلى انه"وضعية علم معين كما هو مقبول بشكل عام بين ممارسي ذلك العلم".وهو مـــا دعا إلى ترجمته على أنه اقرب إلى حد ما من مفهوم المسلمة التي تعني الرأي النظري السائد بين العملين في إطار علمي معين حول ظاهرة معينة.

ذلـــك يعـــني أن المســـلمة تضـــم النظريات السائدة لعلم ما وتوجه العاملين في هذا الميدان لكيفية عملهم هذا.

ويشـــير كـــون إلى أن التقدم العلمي بمفهومه البسيط يتمثل في حل المشكلات التي تحـــدث في إطار هذه المسلمات،فالبحث العلمي يقوم ببناء النظريات واختبارها ،وقد نصـــل إلى نتيجة مدهشة في علم معين كالفيزياء إلا أن ذلك قد لا يؤدي إلى إعادة الـــنظر في علم الفيزياء كله،أما إذا حدث ذلك فإننا نكون قد دخلنا في "ثورة علمية" تجعـــل ميـــدان البحث كله موضع تساؤل،أي أن الثورة العلمية تظهر عندما تصبح التفسيرات المأخوذة بها في نطاق علم ما بحاجة إلى إعادة نظر كلية.

ولـــو أخذنا المثال التقليدي على ذلك في الثورة العلمية التي أحدثها كوبرنيكوس في الـــتحول مـــن فكـــرة اعتـــبار الأرض مركـــزا للكون إلى القول بأن الشمس هي المركـــز،وهو مـــا يعـــني إعـــادة الـــنظر فـــي كـــل ما بني على فرضية مركزية الأرض،وهناك علماء يتحدثون الآن عن عدم وجود مركز للكون..؟

ذلـــك يعـــني أن من الممكن أن تتواجد مسلمتان متناقضتان في وقت واحد غير أن الـــتحول يحـــث عـــندما تتفوق إحداهما على الأخرى فإذا بنا نعيد النظر في كل ما يتعلق بالموضع الذي نحن بصدده.

ويرى نيكلسون (Michael Nicholson) تقسيم المسلمات إلى قسمين:

أ-**المسلمات المفاهيمية**:(Conceptual Paradigm):ونعني به مجموعة من المفاهيم التي تعطينا قدرة اكبر على تقديم تفسير أكثر دقة لجوانب رئيسية من ظاهرة معينة أو اكتشـــاف ظواهـــر تصلح لتفسير قضية معينة كان يعتقد سابقا أنها ظواهر يصعب ربطها بتلك الظاهرة.

فعلى سبيل المثال لعب مفهوم اللاوعي (Subconscious) الذي قدمه فرويد دورا كبيرا في إعادة النظر في فهم القرار السياسي من جوانبه غير العقلانية،أو من خلال استخدامه لدراسة الأساطير للتعرف على الروح العامة أو خصائص الشخصية لمجتمع من المجتمعات بينما كانت الأسطورة لا تصلح لمثل هذه التحليلات.

ب-**المسلمات الميتافيزيقية: (Metaphysical Paradigm): ونعني بها** نوع الشواهد أو الأدلة التي يقبلها الفرد ليقرر كيفية تقييم شيء ما بأنه صحيح أو خاطئ فهل هي أدلة دينية،أو أدلة أيديولوجية،أو علمية تجريبية أو علمية نظرية..الخ.

وتبرز المشكلة عندما يحدث التصادم بين هذه الأدلة، فمثلا هل التخلف أو الكوارث في دول العالم الثالث هو نتيجة سوء العلاقة مع ال له(المسلمة الدينية) أم نتيجة سوء العلاقة مع الإنسان الأخر(المسلمة الأيديولوجية).

وتقول الباحثة الأمريكية مارلين فيرغسون(Marilyn Ferguson) أن المسلمة طريقة لتنظيم إدراكنا بشكل يجعل العالم يبدو لنا متسقا من الناحية المنطقية،ولكن إذا أصبحت هذه الصورة لا تبدو متسقة في إدراكنا نكون بحاجة إلى التحول في مسلماتنا.

وتشير فيرغسون إلى أن الدراسة المستقبلية يجب أن تضع في حسباتها التحول في المسلمات مع الأخذ في الاعتبار أن هذا التحول سيواجه مقاومة من قبل رافضي التغيير،وهي ترى أن المجتمع المعاصر يعيش مرحلة تحول في مسلماته،وأن التراكم في مجالات التغير في قطاعات مختلفة يجب وضعها في الحسبان عند دراسة المستقبل لا سيما من زاوية التغير .

- كيفية توظيف تحول المسلمات في التنبؤ بالمستقبل؟.

بداية سنأخذ بعض الأفكار التي سادت الفكر السياسي العربي والفكر السياسي في المجتمع الدولي ونرى كيف أن التسليم بهذه الأفكار حال دون رؤية التحولات البسيطة ولكن المتراكمة والتي تؤدي على المدى البعيد إلى تغير في بنية المنظومة المعرفية كما أشارت فيرغسون.

ففي الفكر العربي قبل عام ١٩٧٧ كان هناك تصور فكري باستحالة عقد دولة عربية اتفاقيات سلام مع إسرائيل،وكان التحليل السياسي قائم على هذه الفرضية،ثم تبين الخطأ الكامل لذلك.

وفي الفكر السياسي في المجتمع الدولي تم بناء الفكر السياسي على أساس تحليل العلاقات الدولية استنادا إلى طبيعة العلاقات السوفييتية الأمريكية بشكل خاص،ولم

يتمكن أحد من باحثي العلاقات الدولية أن يتنبأ بانهيار الاتحاد السوفييتي وبتلك السرعة التي تم فيها الانهيار.

ماذا يعني ذلك؟ أن علينا أن "نتخيل "الواقع السياسي المحلي أو الواقع الدولي متحللين من الواقع القائم،مع محاولة البحث بعد وضع التصور المتخيل عن معطيات في الواقع تساند هذا التصور.

فمثلا لو تصورنا:

- انهيار الولايات المتحدة نتيجة حرب أهلية خلال الخمسين سنة قادمة.
- ارتفاع عدد الدول التي تمتلك الأسلحة النووية إلى ثلاثين دولة.
- إمكانية بناء مدن تحت الماء.
- رفع معدل عمر الإنسان إلى ١٠٠ سنة خلال الخمسين سنة القادمة.
- انتصار المنظور الديني أو انهزامه خلال الخمسين سنة القادمة من خلال كشف علمي حاسم الدلالة.
- حدوث اختلالات كونية تؤدي إلى غرق قارات بكاملها.

وفي الحقيقة يرتبط هذا النوع من التنبؤ بما يسمى في الدراسات المستقبلية بالتنبؤ الحدسي (Intuitive).

والحدس لغة يعني "سرعة الانتقال في الفهم والاستنتاج أو الاستيعاب الفوري لحقيقة ما أو يفترض بأنها حقيقة في غياب التحليل المنطقي لها".

والتنبؤ الحدسي يعني منهجية للتنبؤ تعتمد على الحكم الذاتي الفردي أو الظن الشخصي المبني على الحدس حول ما هو الأمر الذي يرجح له الحدوث أكثر من غيره.

أي أن التنبؤ الحدسي يفترض لحظة تجل ذهني ونفاذ بصيرة يختلط بالمشاعر والتجارب الذاتية لينتهي إلى حكم على تطور محتمل.

ويرتبط الحدس بالخيال،فالخيال ملكة من ملكات العقل يمكن أن نتمثل بها أشياء غائبة كأنها ماثلة حقا لشعورنا ومشاعرنا،ولهذه الملكة العقلية وظائف ثلاث:

١) تصور المستقبل، ويتم تصور المستقبل بمساعدة الماضي وتحت تأثير الرغبة والأمل فنتخيل الشيء المرغوب فيه ونسلك سلوك من أدركه بالفعل.

٢) تفهم المجهول من المعلوم،ويتم ذلك بربط ما هو معلوم لدينا لفهم ما هو مجهول،فنحن لا ندرك أسباب التحول الديمقراطي في عدد من الدول إلا بعد دراسة التفاعلات المحلية والإقليمية والدولية التي أحاطت بهذه الدول.

٣) الخروج من نطاق الحقيقة المألوفة:والتي تعني تصور واقع غير قائم كما هو الحال في الخيال العلمي.

وينقسم الخيال كما يرى وليم جيمس إلى قسمين:

١-**الخيال التركيبي**: (Reproductive)ونعني به خلق صورة ليست موجودة بذاتها في الواقع غير أن مقوماتها متناثرة في هذا الواقع ويقوم الخيال بتركيب صورة محددة منها(مثل دراسة أوديد ينون من وزارة الخارجية الإسرائيلية التي تخيل فيها انقسام كل دولة عربية قائمة حاليا إلى أكثر من دولة).

٢-**الخيال الإبداعي**: (Productive):ويتمثل في صورة ليست موجودة بذاتها في الواقع ولا حتى مقوماتها الرئيسية،ومثال ذلك تخيل أكثر من كون واحد ودراسة تأثير ذلك على القيم والعلاقات المختلفة لو كان هذا الأمر صحيحا.

وتشير البحوث الطبية إلى أن أفضل التنبؤات تتم عندما يستخدم الشخص جانبي الدماغ (الأيمن المسؤول عن وظيفة الحدس،والأيسر المسؤول عن وظيفة التحليل والتفسير).

وتشير دراسات العديد من الباحثين في الدراسات المستقبلية إلى أن أصول التنبؤ الحدسي موجود في الفلسفات الشرقية،غير أن الدراسات العلمية المتخصصة في هذا المجال عرفت نقلة نوعية من خلال الدراسة التي قام بها أخصائي الأمراض العصبية البريطاني غري وولتر(Grey Walter) الذي اكتشف ما يسمى موجات التوقع التي توجد في الفص الجبهي من الدماغ (Frontal Brain Lobes) في حين ركز الباحث البولوني جيرزي كونورسكي(Jersey Konorsky) على ما اسماه الجوع العصابي الذي يتمثل في جعل الدماغ أكثر نشاطا في البحث عن المعلومات.

غير أن التطور الكبير في مجال تطوير التنبؤ الحدسي وربطه بتحول المسلمات جاء على يد الباحث الروسي الكسندر رويا (Alexander Luria) إذ رأى أن الدافع الرئيسي لسلوك الإنساني هو عبارة عن تركيبة من:

(أ) ماذا تريد:وهذه يعمل على إنجازها الفص الجبهي من الدماغ.

(ب) كيف نحصل على ما نريد:وهذه من مهمات الفص الأيسر للدماغ.

(ج) مـــا مدى نجاحنا في الحصول على ما نريد إذا اتبعنا الخطة أ أو ب أو ج، وهذه يقوم بها الفص الأيمن من الدماغ(وهي المهمة المعنية بالدراسات المستقبلية).

ويرى رويا أن التنبؤ الحدسي لكي ينجح مرهون بعدد من الشروط:

١-الاعتقاد الكافي بإمكانية التنبؤ الحدسي.

٢-ممارســة التنــبؤ الحدســي بشكل متواصل (من خلال الألعاب أو المباريات العقلية ..الخ)بهدف تنشيط الفص الأيمن من الدماغ.

٣-خلق بيئة مشجعة للتنبؤ الحدسي.

ذلــك يعــني أن تحــول المســلمات في الدراسات المستقبلية في العلوم الاجتماعية والسياســية بشكل خاص لا يختلف عن تحول المسلمات في العلوم الطبيعية في أنها تقــوم على التخيل والحدس،بمعنى نقل مفهوم الخيال العلمي من العلوم الطبيعية إلى العــلوم الاجتماعية،فــلو أخذنا نموذج الوحدة المعترضة(Unit Veto System) الذي تخيله العالم الأمريكي مورتون كابلان في ميدان العلاقات الدولية والقائم على تخيل امتلاك معظم دول العالم للأسلحة النووية.

فقــد رأى مورتون كابلان أن الردع النووي الذي كان سائدا بين الاتحاد السوفييتي والولايــات المتحدة بشكل خاص والدول النووية بشكل عام كان هو السبب الحقيقي وراء عــدم اشــتباك هذه الدول مع بعضها في حرب منذ عشرات السنين،وبالتالي رأى أن تعميم هذا الردع النووي قد يؤدي إلى حالة سلمية استنادا إلى نفس المنطق الذي حكم العلاقات بين دول النادي الدولي التقليدية.

ورغم ما قد يثار على هذا التصور من انتقادات إلا أنه يمثل نمطا من أنماط التخيل فــي المجــتمع الدولــي والذي لو تحقق فإنه قد يؤدي إلى تحول الجزء الأكبر من أدبيات العلاقات الدولية.

مصفوفة التأثير المتبادل Cross Impact Matrix

تعـود جذور العمل على تطوير هذه التقنية في الدراسات المستقبلية إلى باحثين هما غوردون(Gordon) وهيوارد(Hayward) أثناء عملهما في إنجاز بحث يستخدم تقنية دلفـي فـي أواخـر الستينات من القرن الماضي،وبعد ذلك عمل أولاف هلمر الذي أشرنا له في تقنية دلفي على محاولة تطوير هذه التقنية في بحث له عام ١٩٧٧.

ويـرى الباحـثون فـي تقنية مصفوفة التأثير المتبادل أن العلاقة بين أي متغيرين تتشكل في ثلاث علاقات:

١) عـدم وجود ترابط أو تأثير متبادل(على الأقل حتى تلك اللحظة التي نبحث فيها وتشير لنا معارفنا المتوفرة عن عدم وجود علاقة).

٢) تعزيز أحدهما للآخر سواء بإبرازه للعيان أو بتعزيز دوره الموجود أصلا.

٣) على عكس الحالة السابقة يتم تقليص دور أحدهما أو إضعاف تأثيره.

وتتمـثل هـذه التقـنية فـي دراسة التفاعل والترابط بين المتغيرات لرسم الصورة المسـتقبلية لحـدث مـا،ولكن ذلك مبني على عدد من الافتراضات وضعها هذان الباحثان في بداية عملهما:

١. أن الصورة المستقبلية هي نتاج تفاعل عدد كبير من المتغيرات.

٢. أن كل متغير يؤثر على غيره ويتأثر بغيره من المتغيرات.

٣. أن الـتأثير والـتأثر بين المتغيرات ليس متساويا،بمعنى أن تأثير المتغير أ على المـتغير ب لا يسـاوي بالضرورة تأثير ب على أ.(فتأثير الدولة الصغرى على الدولـة الكبرى أقل من تأثير الدولة الكبرى على الدولة الصغرى،وتأثير التطور التكنولوجي في حقل معين على النمو الاقتصادي قد لا يتساوى مع تأثير التطور في النمو الاقتصادي على التطور التكنولوجي..الخ).

ويتم بناء المصفوفة الرياضية من خلال الخطوات التالية:

١– تحديـد المـتغيرات التي يرى الباحث أنها هي المسؤولة عن تطور الظاهرة من حالة إلى أخرى.

٢– وضـع مصـفوفة تتقابل فيها المتغيرات ذاتها في المحور الطولي والمحور العرضـي للمصـفوفة،فلو كـان لدينا خمسة متغيرات نرى على سبيل المثال أنها المسؤولة عن تطور ظاهرة معينة نبني المصفوفة على غرار الشكل التالي:

المتغير	١	٢	٣	٤	٥	محصلة التأثير المتبادل
١	×					
٢		×				
٣			×			
٤				×		
٥					×	
محصلة التأثير المتبادل						

شكل رقم (٤)

نلاحظ أن لدينا في الخانات العليا الأفقية المتغيرات الخمسة وهي ذاتها المكررة في الخانات العمودية.

٣-نبدأ العمل في ملء المصفوفة من خلال دراسة العلاقة والتأثير المتبادل بين المتغيرات ،فنبدأ مثلا بالمتغير رقم ١ ونحاول تقدير تأثيره على المتغيرات الأخرى وهي ٢،ثم تأثيره على ٣ثم ٤،ثم٥ ،ثم نعود للبدء بالمتغير رقم ٢ لنرى تأثيره على ١،٢،٣،٤،٥...وهكذا مع بقية المتغيرات.

وهكذا نلاحظ أننا ندرس تأثير المتغير على غيره وتأثير المتغيرات الأخرى عليه،لكي نرى محصلة التأثير.

٤-أما طريقة قياس تأثير وتأثر المتغير،فهناك طرق عديدة نشير هنا إلى الطرق الأكثر بساطة من غيرها،والمتمثلة في استخدام مقياس ليكرت(Likert Scale).وفي هذا المقياس نقوم بوضع خمس مستويات ونعطي كل مستوى من التأثير قيمة عددية على النحو التالي:

-قوي جدا - + ٥ نقاط (فإذا كان التأثير قوي جدا ولكنه سلبيا نعطيه قيمة -٥،ونعطيه قيمة+٥ إذا كان التأثير ايجابيا).

-قوي - + ٤ نقاط.

-متوسط القوة - + ٣ نقاط

-ضعيف - + ٢ نقطة.

-ضعيف جدا - + ١ نقطة.

٥-قياس محصلة التأثير العمودية ومحصلة التأثير الأفقية،حيث أن أحدها تشير إلى مدى تأثير المتغيرات على غيرها بينما تشير الأخرى إلى مدى تأثرها بغيرها من المتغيرات.

٦-إذا كانت محصلة التأثير أو التأثر إيجابية(+) أو سلبية(-)فذلك يمثل مؤشرا لنا للتنبؤ بمسار الظاهرة.

٧-أن الدراسة ستكشف أكثر المتغيرات تأثيرا على غيره وأكثرها تأثرا بغيره من المتغيرات وهو ما يمكن اعتباره مؤشرا على المتغيرات المركزية التي ستدفع الظاهرة باتجاه معين.

وهناك من يضع طريقة أخرى لدراسة التأثير المتبادل بين المتغيرات،فلو أردنا أن نحدد التأثير بين متغيرات نضع مقياسا مثل:

- عدم وجود تأثير من المتغير "ا" على المتغير "ب" ونعطي ذلك قيمة صفر.
- وجود تأثير ضعيف من "ا" على "ب" ونعطيه قيمة ١.
- وجود تأثير قوي من "أ" على "ب" ونعطيه قيمة ٢.

ومن الضروري أن يتم تحديد ذلك بعد دراسة عميقة لهذه المتغيرات وتقديم مبررات علمية كافية لاعطاء درجات التأثير المتبادل بين المتغيرات.

ويمكن رصد نتائج التحليل في جدول،فلو افترضنا أن لدينا خمسة متغيرات(أ،ب،ج،د،هـ) واردنا قياس التأثير المتبادل بينها،وبعد دراسة لهذه المتغيرات وصلنا إلى النتائج الموضحة في الجدول رقم ١،ويمكن ترتيب المتغيرات حسب درجة تأثيرها الاجمالي وذلك بحساب الاثر الاجمالي لكل متغير على أنه نسبة الايجابي إلى المجموع السلبي.

ويمكن تمثيل نتائج التحليل كما في الجدول رقم (٢) علىالنحو التالي:

١) المنطقة الأولى في الجدول تمثل المتغيرات المؤثرة بقوة في غيرها ولكن تأثير غيرها عليها ضعيف،ويطلق على هذه المتغيرات اسم المتغيرات أو القوى المحركة.وهنا على الباحث أن يولي هذه المتغيرات الاهتمام الأكبر.

٢) المنطقة الثانية:وتمثل المتغيرات التي تؤثر بقوة في غيرها ولكنها تتأثر بقوة بغيرها.

٣) المنطقة الثالثة:وتمثل متغيرات ضعيفة التأثير والتأثر.

٤) المنطقة الرابعة: وتمثل المتغيرات محدودة التأثير ولكنها كبيرة التأثر بغيرها.

المتغير المؤثر	أ	ب	ج	د	هـ	التأثير الايجابي
أ	×	٢	٢	١	١	٦
ب	٢	×	١	٠	٠	٣
ج	٢	٢	×	١	٠	٥
د	٢	١	٢	×	١	٦
هـ	٢	١	٢	٢	×	٧
التأثير السلبي	٨	٦	٧	٤	٢	٢٧

قياس التأثير المتبادل

الايجابي

المنطقة الثانية				المنطقة الأولى				
							هـ	
	أ	د						
		ج						
المنطقة الرابعة				**المنطقة الثالثة**				
			ب					
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

السلبي

ولتوضيح هذه المنطقة نأخذ مثالا على ذلك المتغير (أ)، فهو ذو تأثير إيجابي مجموعه ٦ ويتأثر سلبا بمجموع ٨، فنضعه في المصفوفة في نقطة تقاطع ٦ مع٨ ، فيكون ضمن المنطقة الثانية، وهكذا مع بقية المتغيرات.

دولاب المستقبلات Futures Wheel

عـندما يتنـبأ بـاحث في الدراسات المستقبلية بان حدثا ما سيقع فإنه يدرك أن هذا الحـدث سيترك آثارا على ظواهر أخرى،وبالتالي فإن لكل حدث تداعياته،ولكن من ناحية ثانية فإن ذلك يلفت انتباهنا إلى مسألة مهمة وهي أن كل حدث يؤثر في غيره من ناحية ولكنه قد يكون بحد ذاته نتيجة لحدث سبقه من ناحية ثانية.

وقـد وصف أحد الباحثين علاقة الأحداث ببعضها بحالة إلقاء حجر في بركة ماء، فما أن نلقي الحجر حتى تبدأ سلسلة من الدوائر تظهر في مكان إلقاء الحجر وبشكل متـتابع ومتدافع،وبالـتالي مـن غير الممكن فصل الحركة العامة في الماء في كل جوانب البركة عن إلقاء الحجر.

ويصبح من الضروري التنبه إلى بعدين في هذه المسألة:

١- أن لكـل فعـل آثـاره المباشـرة والـتي تتمـثل في مجموعة النتائج المترتبة عـليه،فارتفاع الأسـعار يؤدي إلى زيادة أنفاق الفرد على المجموعة نفسها من السـلع،وانقطاع التيار الكهربائي يؤدي إلى اضطراب حركة السير عند إشارات المرور،وموت حاكم دولة يؤدي إلى التنافس على خلافته..الخ.

٢- أن كل نتيجة مباشرة للحدث تولد بدورها نتائج مرتبطة بها،وتلك النتائج ترتب هي الأخرى نتائج. وهكذا تتوالى النتائج على غرار حلقات بركة الماء التي أشرنا لها.

٣- خطوات العمل في هذه التقنية:

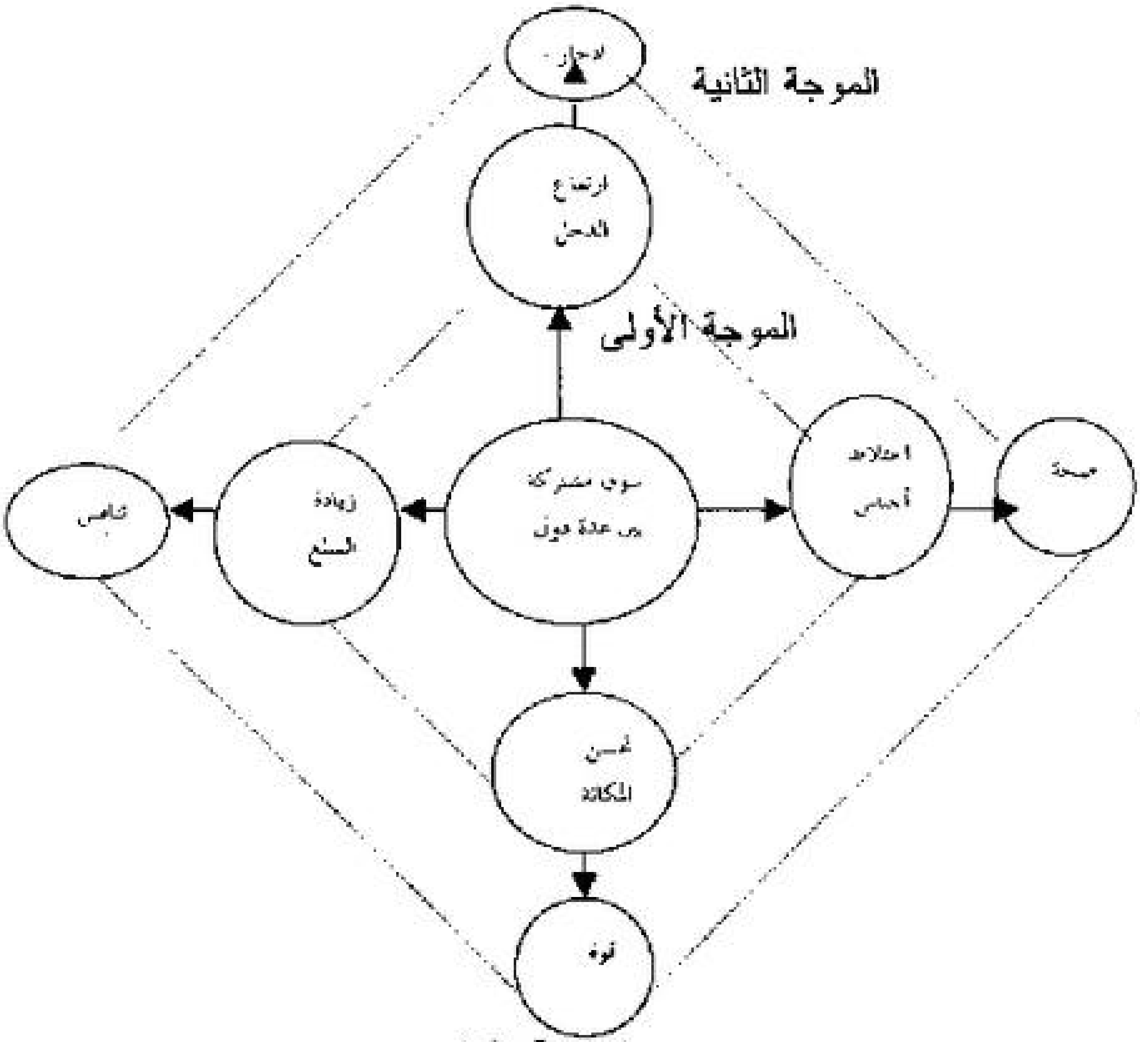
(أ) نقـوم برسـم دائرة أولى نضع بداخلها الحدث المركزي الذي نريد دراسته، ويفضـل أن يكـون الحـدث مصـاغا عـلى شكل كلمة واحدة أو جملة مختصرة جدا،وتطلق على هذه الدائرة اسم الدائرة المركزية.

(ب) نقـوم برسم مجموعة من الدوائر حول الدائرة المركزية ،ويتحدد عدد هذه الدوائر بعدد الآثار المباشرة التي نتصورها للحدث،فإذا رأينا أن للحدث خمسة آثار مباشرة نرسم خمس دوائر يتصل كل منها بالدائرة المركزية بخط قصير.

(ج) يمكـن اعتـبار كل دائرة من الدوائر المركزية كما لو كانت دائرة مركزية نسـتطيع أن نـرتب عليها نتائج مباشرة،ولنفترض أن هذه النتائج المترتبة على هذه الدائرة هي ثلاث نتائج فإننا في هذه الحالة نرسم حول هذه الدائرة ثلاث دوائر،وهو ما نكرره مع الدوائر الأخرى.

(د) يمكن الاستمرار في عملية توليد النتائج عن كل دائرة كما لو كانت دائرة مركزية طبقا للمدى الزمني الذي نريد بناء دراستنا المستقبلية على أساسه.(انظر الشكل رقم٥)

{دولاب المستقبلات}



شكل رقم (٥)

شرح الدولاب:

لــو نظــرنا إلى الشكل المبين أعلاه سنجد أننا وضعنا دائرة مركزية كتبنا بداخلها "ســوق مشــتركة بيــن عــدد مــن الــدول"،ثــم حددنـــا نتائج مترتبة على هذا الحدث،فوجدنا(على سبيل المثال)أربع نتائج(ونسميها نتائج الموجة الأولى) هي:-

- زيـــادة الســـلع:وتعـــني أن إقامة سوقا مشتركة سيؤدي إلى جعل عدد السلع المـــتوفرة فـــي الأسواق أكثر من ذي قبل،ويتولد عن ذلك(في الموجة الثانية)زيادة التـــنافس بيـــن المنـــتجين لسـلعة الواحدة في الدول المشتركة في السوق..ويمكن الاســـتمرار فـــي النـــتائج بتصـــور موجة ثالثة مثل انهيار الشركات العاجزة عن الاســـتمرار في المنافسة(وهذا أمر لم يكن من الممكن تخيله إلا بدفع عجلة الترابط بين الأحداث، بمعنى لم يكن هذا التصور-انهيار شركات-سيخطر على الذهن دون عملية التداعي هذه.

- اخـــتلاط الأجـــناس:مـــن الممكـــن أن السوق المشتركة تؤدي إلى مزيد من الاختلاط بين الشعوب المكونة لهذا السوق،ومعلوم طبيا أن التزاوج بين المجتمعات المختـلفة يحسن النسل وبالتالي نحصل على أوضاع صحية من هذه الناحية أفضل وهـــو أمر يمكن تخيل آثاره برسم عجلة جديدة مثل انخفاض النفقات الصحية على قطـــاع المعـــاقين نـــتيجة التزاوج الداخلي،وهو أمر لم يكن ليخطر بالنا لولا عملية التداعي التي تصورناها.

ويمكـــن متابعة بقية الدوائر بنفس الطريقة، ويمكن تخيل الاستمرار في هذه المسألة إلى الحد الذي نريده.

وتكمن أهمية هذه التقنية في الجوانب التالية:

١-أن فكـــرة التداعي تعطي الفرد إحساسا كبيرا بالحرية وتعمق الشعور بإمكانية الـــتفكير بعيـــدا عن الحتمية الجبرية،حيث توضح له كافة النتائج السلبية والإيجابية بشكل يدفعه نحو العمل المسبق على تقليص الآثار السلبية.

٢-الـــتركيز على فكرة الترابط بين الأحداث،حيث يصبح الباحث معنيا بالتفاعل والآثار أكثر من اعتنائه بالوحدات التي يدرسها،فالوحدات(دولة،حزب،منظمة دولية ..الخ)لها صفة إستاتيكية من الناحية المنهجية،أما التفاعل فله صفة حركية،فبدلا من الارتهان لحدث ما نركز على تداعياته المستقبلية المباشرة وغير المباشرة من خلال دفع العجلات أو دواليب المستقبل.

٣-تؤكـــد هـــذه التقـــنية أن المستقبل ليس واحدا بل اكثر من ذلك،حيث ينطوي المســـتقبل على أكثر من إمكانية وقد نتمكن من نقله بفعل الإدراك المسبق من نقطة لأخرى.

٤-أم أي حـــدث سياسي يمكن اعتباره دائرة مركزية ويمكن افتراض سلسلة من النتائج المباشرة المترتبة علية،ثم نبدأ بدفع العجلة المنبثقة من كل واحدة من الدوائر كما هو الحال في النموذج المشار إليه سابقا.

السيناريو Scenario

أشرنا في أكثر من موضع إلى أن المستقبل يبقى مفتوحا أمام أية ظاهرة من الظواهر،بمعنى أن الظاهرة قد تتطور في اتجاه أو آخر،ولكن أيا كان الاتجاه الذي ستسير فيه الظاهرة فأنه لن يكون إلا إحدى الاحتمالات الثلاثة التالية:

١-أن تتطور الظاهرة تطورا إيجابيا بشكل عام،بمعنى أن تسير أغلب جوانبها في الاتجاه الذي ترغبه الوحدة السياسية التي تقوم بدراستها(مثل أن تزداد مقاعد حزب ما في السلطة التشريعية،أو يستمر النمو الاقتصادي في دولة معينة،أن تزداد المكانة الدولية لدولة ما..الخ)ويطلق على هذا النوع من السيناريوهات اسم السيناريو التفاؤلي.

٢-أن تتطور الظاهرة تطورا سلبيا بشكل عام،أي أن تسير في الاتجاه الذي تسعى الوحدة السياسية التي تدرسها إلى تجنبه(مثل أن تقل مقاعد الحزب في البرلمان،أو يتراجع معدل النمو الاقتصادي، أو أن تتراجع المكانة الدولية للدولة موضوع الدراسة)، ويسمى هذا النوع من السيناريوهات اسم السيناريو التشاؤمي.

٣-أن تبقى الظاهرة تراوح مكانها،بمعنى أن لا يحدث تغيير ذو أهمية سواء كان إيجابيا أو سلبيا،ويسمى هذا النوع بالسيناريو الاتجاهي.

وتقوم الفكرة المركزية للسيناريو على سلسلة من الفرضيات الاحتمالية القائمة على الفكرة التالية:إذا-فإن(If-Then)،بمعنى إذا حدث (س) فإن النتيجة ستكون(ص) ،أما إذا حدث (أ) فإن النتيجة ستكون (ب)..الخ.

ذلك يعني أن الباحث لا يسعى إلى التنبؤ بما سيحدث تحديدا كما لا حظنا في التقنيات السابقة،بل يسعى في السيناريو إلى استعراض كل الاحتمالات والتنبؤ بما سيترتب على كل احتمال دون أن يكون بالضرورة معني بالترجيح بين مختلف الاحتمالات.

وعلى هذا الأساس فإن بناء السيناريو يتم عبر الخطوات التالية:

١) تحديد الظاهرة التي يراد دراستها،ولنفترض أننا نريد دراسة مستقبل الجامعة العربية.

٢) تحديد السيناريوهات: حيث نبدأ باستعراض كل سيناريو(التفاؤلي والتشاؤمي والاتجاهي كل على حدة).

٣) عند بناء كل سيناريو نقوم بالخطوات التالية:(استنادا إلى قاعدة إذا-فإن).

(أ) تحديد الأطراف المعنية بالسيناريو وأوضاعها الراهنة(الجامعة العربية،الدول الأعضاء،البيئة الإقليمية،البيئة الدولية).ونبدأ بوضع الاحتمالات المختلفة لكل طرف،فمثلا لو بدأنا بالجامعة العربية ومن خلال السيناريو التفاؤلي نجد ما يلي:

- إذا تمت مراجعة ميثاقها،وأصبحت قراراتها ملزمة للجميع إذا اتخذت بأغلبية ثلثي الأعضاء،فإن ذلك سيؤدي إلى كذا وكذا ...الخ.
- وإذا تم التركيز على البعد الاقتصادي والفني(المنهج الوظيفي) فإن ذلك سيؤدي إلى كذا وكذا..الخ.

(ب) التداعيات:وتعني النتائج التفصيلية المفترض أنها ستترتب عن كل خطوة من الخطوات(إذا – فإن)،فإذا أخذنا الجانب الأول وهو تعديل الميثاق لتكون القرارات بأغلبية الثلثين،فإن ذلك سيؤدي مثلا إلى زيادة الانضباط في تطبيق القرارات بدلا من الحالة القائمة حاليا حيث لا يلتزم بالقرار إلا من وافق عليه،فإذا زاد الالتزام بين الأعضاء فإن عملية التنسيق في المواقف العربية تصبح افضل،فإذا أصبح التنسيق أفضل فإن..الخ

(ج) ربط التداعيات المختلفة ببعضها البعض،حيث أن كل تداع سيترك آثاره على غيره،ومن هنا لا بد من إدراك تأثير التداعيات على بعضها في القطاعات المختلفة.فالتداعيات الناتجة تغير معادلة اتخاذ القرار في الجامعة مثلا لها تداعياتها الخاصة بها،ولكن هذه التداعيات تؤثر على التداعيات في قطاعات أخرى.

ولنوضح المسالة بمثال تبسيطي لتقريب كيفية ربط التداعيات ببعضها،لنفترض أن لدينا أسرة ونريد بناء سيناريو تشاؤمي لها:سنفترض وفاة رب الأسرة،ثم نبدأ بناء السيناريو:

- تحديد أفراد الأسرة: نفترض انه خمسة هم الأم،الأخ الأكبر،الأخ الأوسط، أخت صغيرة، أخت صغرى.
- نحدد تأثير الوفاة على كل واحد منهم.
- نبدأ بتحديد الآثار على الأم(مثلا)(إذا مات زوجها –فإن)ثم نربط بين الآثار عليها وبين الآثار على الأولاد،ونربط بين الآثار على الأولاد فيما بينهم..وهكذا.

وقــد دأب الباحثون على تطوير مفهوم السيناريو مستفيدين من العلوم التطبيقية كما فعــل وليــم رنفــرو(W.Renfro) والذي قسم الأحداث المرتبطة بظاهرة معينة إلى نمطين تحدث/لا تحدث(Happen\Not Happen) كما هو في نظرية الاحتمالات التي أشرنا لها سابقا،فنحن عندما نلقي قطعة نقود فإن احتمال سقوطها على أحد الوجهين هو ٥٠% وعلى الوجه الآخر ٥٠%.

لقد اخذ رينفرو هذه الفكرة ووضع تصورا لدراسة السياسات الدولية،وقسم الأحداث المترتبة على هذه السياسات وتابع السيناريو على أساس:

١-تحديــد الأحــداث المستقبلية المختلفة (حرب/سلام،نمو اقتصادي/ كساد، اتحاد/ تفكك، وغيرها من هذه الثنائيات المختلفة.

٢-تقييــم كــل واحدة من التصنيفات السابقة ثم ترتيبها على أساس النتائج المترتبة عــلى الــتقييم. فعندما نضع احتمال الحرب نحاول أن نضع كل النتائج الممكنة المترتــبة على هذه الحرب،ثم ندرس كل النتائج المترتبة على السلام..وهكذا.ثم نقــوم بترتيب هذه التصنيفات استنادا إلى النتائج من خلال ما هو الاحتمال الذي تــترتب عــليه اكبر الأضرار،ثم الاحتمال الأقل منه ضررا..إلى أن نصل إلى افضل الاحتمالات أو العكس أن نبدأ بالأفضل نزولا حتى الأسوأ.

٣-يــتم تحــليل النــتائج عــلى أساس قاعدة يحدث/لا يحدث، بمعنى تحليل النتائج المترتــبة فــي حالــة حدوث الحرب مثلا،ثم تحليل النتائج في حالة عدم حدوث الحرب وبقاء الوضع على ما هو عليه.

وفــي دراســة أخرى وضعها آرثر واسكو(Arthur Waskow) من معهد الدراسات السياســية فــي واشــنطن،تم وضع سيناريو لإنشاء قوة بوليسية دولية لمنع نشوب الحروب بين الدول مستقبلا،فاقترح إنشاء ثلاث قوى أمنية مختلفة لكي تحفظ السلام الدولي في عالم منزوع السلاح.

ثــم تخيــل الباحث أزمة دولية ليدلل على كيفية عمل هذه القوة للحيلولة دون تطور الأزمــة إلى حــرب،وتخيل الــباحث سلســلة مــن الأحــداث مــثل المظاهرات والاضــطرابات التي تؤثر على دولة مجاورة تسعى للتدخل في الأزمة ودولة ثالثة تهــدد بالــتدخل،ثم يــبدأ بحــدد كيفيــة عمــل هذه القوة البوليسية ودورها وآثار تدخلها..الخ.

أهمية بناء السيناريوهات:

١) إن السـيناريو ينبهـنا إلى كافة المشكلات المحتملة الظهور لو وقع حدث ما أو أقدمنا على سلوك معين،لذا نجد أنفسنا أمام اختيارين:

أ-إما أن نتخلى عن الفكرة المطروحة أو الاقتراح.

ب-أو الاستعداد لجعل المشكلات الناجمة عن الحدث المتوقع في حدها الأدنى.

٢) أن السيناريو قد يساعدنا على تجنب الكارثة أو اقتناص الفرص المتاحة.

٣) قـد يؤدي السيناريو إلى تعبئة الآخرين في التخطيط أو التقويم لعمل ما،فالأفراد يميلون إلى الانغماس في وضع ما عندما يجدون أنفسهم في مواجهة خيار حاد.

٤) أن الانشغال ببناء السيناريو يؤدي إلى فك تعلقنا وارتباطنا بالماضي،وندرك أن المسـتقبل لن يكون تكرارا لماضي،ولكنه يتيح سلسلة من الخيارات أمامنا والتي قد يكون بعضها مدهشا للغاية وبالتالي يصبح السيناريو أداة لتشكيل المستقبل.

عـلى أن كتابة السيناريوهات تحتاج بشكل أساسي إلى كم كاف من المعلومات عن الظاهرة، لكي يتم تحديد التداعيات المترتبة على كل سيناريو من السيناريوهات.

العلاقة بين التكنولوجيا وتقنيات الدراسات المستقبلية

يجمع الباحثون في الدراسات المستقبلية على أن التكنولوجيا تمثل أحد أهم المؤثرات علـــى الحيـــاة الإنســـانية بشـــكل عـــام،فهي تؤثـــر عـــلى عمره وصحته البدنية والنفســية،وعلى وعيه،ونظمه الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.كما أن هذا التأثير يتزايد من ناحية ويتسارع في تأثيره من ناحية ثانية.

اســتنادا إلى مـــا سبق،اصبح التنبؤ بالأبعاد التكنولوجية أمرا هاما إلى ابعد الحدود، وأصبحت الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية تولي هذا الجانب أهمية متزايدة.

ويقسم الباحثون في مجال التكنولوجيا التنبؤ بها إلى أربع أنماط:

١-التنبؤ الاستكشافي (Explorational): ونعني به التنبؤ الذي يسعى لتحديد الممكن تكنولوجيا، ويلاحظ أن بعض الدراسات تخلط بين التنبؤ المعياري والتنبؤ الاستكشافي.

ويـــرى جوزيف مارتينو أن الاستكشافي والمعياري ليسا متضادين أو يمكن أن يحل أحدهمـــا محل الأخر فكلاهما على قدر من الأهمية ويجب استخدامهما معا،وإن كان المعيـــاري يحـــدد الاستكشـــافي ولـــو بطـــريقة ضـــمنية،حيث أن المعياري يوجه الاستكشافي نحو التنبؤ في مجال تكنولوجي في نطاق معين.

غير أن التنبؤ المعياري لا بد له أن يضع في حسبانه مدى الإمكانية للاستجابة لمعطياته من الزاوية التكنولوجية.

فلو تصورنا أن دولة تريد أو ترغب(المنظور المعياري)أن تقلص من اعتمادها على النفط كمصدر من مصادر الطاقة المستهلكة عندها بهدف منع الضغط عليها من قبل الدول المنتجة للنفط لتحقيق أهداف سياسية.

إن المعضـــلة الأولى لبناء هذه السياسية تتمثل بداية في الإجابة على سؤال مركزي هـــو هـــل يمكن تكنولوجيا إيجاد مصادر طاقة بديلة بالقدر الذي يريده صانع القرار السياســـي؟هنا تـــبدأ عملية التنبؤ الاستكشافي والمتمثلة في تحديد ما هو ممكن من الناحية التكنولوجية في هذا المجال.

ولـــو أخذنا مبادرة الدفاع الاستراتيجي التي طرحت زمن الرئيس الأمريكي ريغان (الـــتي كـــان يـــراد فيها وضع منصات صواريخ في الفضاء لتعترض الصواريخ الموجهـــة ضد الولايات المتحدة) فإن العديد من العلماء شكوا في إمكانية تحقيقها أو جدواها الفعلية.

إن العمـــل عـــلى استكشـــاف الممكن تكنولوجيا أمر يجب استعراضه في الميادين الصـــناعية والطـــبية والفضائية والاتصالات والمواصلات لما لكل هذه الميادين من انعكاسات على الواقع الاجتماعي والسياسي والاقتصادي.

٢-التقييم التكنولوجي (Technological Assessment): ونعني به استعراض الآثار السلبية والإيجابية المحتملة على بروز نمط جديد من التكنولوجيا،أي تقييم الإنجاز التكنولوجي من خلال تحليل الآثار البعيدة والقريبة المدى له.

ولا بد من ملاحظة أن عملية التقييم تمر بمرحلتين، الأولى مرحلة الإعلان عن العمل في مجال تطوير تكنولوجيا معينة،والثانية مرحلة تحقيق ذلك الإنجاز التكنولوجي فعلا مثل تأثير الفضائيات على توجهات الرأي العام العالمي، أو تأثير الاكتشافات العلمية على القيم الدينية،أو تأثير الإنترنت على مستوى الاستقرار السياسي..الخ .

٣-التنبؤ التكنولوجي: ونعني به التنبؤ بتطورات تكنولوجية محتملة في المستقبل،لذا يتم التركيز في هذا الجانب على بعدين هما:

(أ)متى ستكون أنماط تكنولوجية معينا أمرا ممكنا؟بمعنى متى يمكن أن نتصور بأن تكنولوجيا معينة ستكون متوفرة لكي نبني استنادا إلى ذلك سلسلة من التداعيات المترتبة على هذا التطور التكنولوجي.

فعلى سبيل المثال،لو تصورنا أن بلدا معينا مثل اليابان لديه اكتظاظ سكاني ويريد استغلال البحر في بناء المدن فيه(كما أشار العالم الأمريكي ألفين توفلر)،وهنا يصبح السؤال متى يمكن لمثل هذه التكنولوجيا أن تتوفر؟وبناء عليه يمكن تصور التداعيات السكانية والبيئية وغيرها المترتبة على هذا التطور التكنولوجي في المدى الزمني الذي سيتحقق فيه الإنجاز.

ولكن هذا التنبؤ بتكنولوجيا معينة ليس مسألة تقنية فقط،بل هناك مجموعة من الاعتبارات التي يجب وضعها في الحسبان عند تحديد المدى الزمني لتحققه:

- الإمكانية العلمية:أي تحقيق اختراق علمي في المجال المراد العمل فيه.
- المحددات الاقتصادية:بمعنى أن القدرة العلمية قد تتوفر ولكن لا تتوفر الإمكانيات الاقتصادية لإنجاز المشروع ،وبالتالي فإن المشكلة تبقى قائمة.
- المحدد القيمي: فقد يكون الإنجاز العلمي والقدرات الاقتصادية متوفران إلا أن المجتمع وقواه الاجتماعية أو جماعات الضغط تحول دون الشروع في البحث في هذا الجانب(كما هو الحال في الاعتراض على الاستنساخ البشري).

مما سبق يتبين لنا أن التنبؤ الاستكشافي يدور حول التكنولوجيا المستقبلية المحتملة ولكن يتم توقعها بقدر من التحرر من القيود الاقتصادية أو السياسية والاجتماعية،بينما التنبؤ التكنولوجي يبقى أسير التكنولوجيا المقيدة بواقع سياسي واقتصادي واجتماعي،فمثلا توقع أحد العلماء الروس بأن العالم سيشهد سباقا على الجينات بدلا من السباق على التسلح (Genetics Race)،فقد يبدو ذلك مقبولا من وجهة نظر التنبؤ الاستكشافي،ولكن تحديد مدى قبول الواقع الاجتماعي والاقتصادي لذلك هو ما يسعى إليه التنبؤ التكنولوجي ،أي تكنولوجيا المستقبل الممكنة اجتماعيا واقتصاديا.

٤-التنبؤ التعاضدي (Synergy Forecast):كان العالم الأمريكي فولر (سبقت الإشارة إليه) أول من طرح هذا المصطلح ،وقد استقاه من العلوم التكنولوجية لا سيما المتعلقة بما يسمى الأخلاط المعدنية،حيث تبين للعلماء أن خلط بعض المعادن ببعضها يؤدي إلى تكون مزيج معدني له قوة مقاومة أكبر من أي من مكوناته لو أخذت فرادى.

وهكذا يصبح التنبؤ التعاضدي يعني الوضعية المستقبلية التي يمكن إنجازها في حالة تعاضد أكثر من تكنولوجيا في ميدان معين.بمعنى إذا افترضنا أننا زاوجنا بين تكنولوجيا معينة وأخرى فما هي النتائج المترتبة على ذلك.فعلى سبيل المثال لو تخيلنا أن بإمكاننا أن نطور الوراثة الهندسية في مجال الإنتاج الغذائي بشكل كبير من ناحية ونطور تكنولوجيا لزيادة مساحات الاستصلاح الزراعي من ناحية ثانية فإن ذلك سيعظم النتائج.

وعلى هذا الأساس يصبح من الضروري البحث في كيفية الربط بين أنماط مختلفة من التكنولوجيا لتحقيق مكاسب أكبر مما لو تم التطوير التكنولوجي في كل قطاع على حدة،ولكي تبين أثر التعاضد لنأخذ مثالا رقميا خاصا بالمثال الذي ذكرناه أعلاه ونربط بينه وبين الاستقرار السياسي في دولة معينة.

لو أن دولة تنتج ١٠٠ مليون طن من القمح،وتمكنا من تطوير الهندسة الوراثية لرفع الإنتاج بنسبة ١٠%،فهذا يعني أن الإنتاج سيصبح ١١٠ طن في العام القادم.

ولو طورنا الاستصلاح الزراعي فرفعنا نسبة إنتاج الحبوب ٥%،فهذا يعني أن إنتاجنا من الحبوب في العام القادم سيكون:

١٠٠ (الإنتاج قبل التطوير) +١٠ (بعد الهندسة الوراثية) +٥ (بعد الاستصلاح الزراعي) = ١١٥ مليون طن.

ولكن في حالة التعاضد يعني نقل الهندسة الوراثة إلى المناطق المستصلحة كذلك لتزداد إنتاجيتها بنسبة تزايدها في المناطق الأخرى،وهكذا سيكون لدينا المعادلة التالية:

١٠٠+١٠+٥+١/٢ مليون (١٠% من الـ٥ مليون نتيجة تعاضد الاستصلاح والهندسة الوراثية) = ١٠٥،٥ مليون وهو أمر لا شك له دور ولو بنسبة معينة في تحقيق الأمن الغذائي وبالتالي في الاستقرار السياسي عندما يربط مع عوامل أخرى كثيرة.

ويشير باحثو الدراسات المستقبلية ⁴إلى أن تعاضد الفروع العلمية من اجتماعية وتطبيقية قد يؤدي إلى تطور تقني وإنساني.لا سيما في مجال النظم يفوق ما يبدو للوهلة الأولى من مجرد الجمع بين طرفين. ولو أخذنا مثالا في الحروب ستجد أحيانا أن تعاون الجيش النظامي مع رجال العصابات قد يحقق نتائج أكبر من مجموع لو عمل كل منهما بمفرده.

تحليل الظواهر في الدراسة المستقبلية

بعـــد أن تعرفـــنا على التقنيات المستخدمة في الدراسات المستقبلية لا بد من تناول أسس التحليل عند بناء نموذج لدراسة ظاهرة معينة.إذ لا يكفي معرفة التقنيات دون معرفة أسس التحليل.

ويمكن أن نقدم نموذجين من نماذج التحليل المبسطة:

أولا:المسح:(Scanning) :

ســبق وأن أشــرنا إلى أن للظاهرة بيئتان إحداهما داخلية وأخرى خارجية،وعملية المسح معنية فقط بالبعد الخارجي للظاهرة أو بيئتها.

ومــع أن استخدام التحليل المسحي تزايد بشكل كبير منذ سبعينات القرن الماضي إلا أن أوجــبيرن(W.F.Ogburn) اســتخدمها بشكل ما في دراسة له عام ١٩٣٣ تحت عنوان الاتجاهات الاجتماعية المعاصرة في الولايات المتحدة.

ويمكن تعريف عملية المسح بأنها"جهد منظم لتقصي ما يجري في بيئة ظاهرة معينة وتحديد الاتجاهات المستقبلية لتلك البيئة الخارجية"،فالمسح الذي نقوم به عند دراسة نظـام سياســي معيــن يجــب أن ينصــب على المتغيرات التي تتشكل منها البيئة الخارجية لذلك النظام.

خطوات المسح:

١) جمع المعلومات: يتم جمع المعلومات من مصدرين:

(أ) المصــادر الداخــلية: وتتمثل المصادر الداخلية في الأفراد الذين ينتمون للنظام السياســي الذي نقوم بدراسته،فمن المعلوم أن الخبراء في النظام السياسي لديهم معلومات عن البيئة الخارجية.

ويــتم الــتعامل مع هؤلاء الخبراء من خلال تطبيق تقنية دلفي عليهم (الرجوع إلى التقنية لمعرفة الكيفية).

غير أن هؤلاء الخبراء يعتمدون في أغلب الأحيان على مصادر واحدة ما قد يجعل معلوماتهم واحدة أو أن نظرتهم إلى البيئة الخارجية للنظام السياسي الذي ينتمون له ستتشابه بفعل قراءاتهم لنفس المصادر.

(ب) المصـــادر الخارجيــة:وهنا يتم تطبيق تقنية دلفي ولكن على خبراء من خارج النظام المعني بالدراسة.وقد يتم ذلك من خلال تنظيم مؤتمرات أو حلقات دراسية يشارك هؤلاء فيها فقط ولهدف محدد وهو التنبؤ بظاهرة تحددها لهم بداية.

ويمكن تقسيم المعلومات التي سيستند لها الخبير إلى ثلاثة أنماط:

١- المعلومات السلبية: وتتمثل هذه المعلومات في تلك المتداولة بين الناس ولكنها تدور حول واقعة صارخة(مثل ضرب الأبراج التجارية في الولايات المتحدة).

وأهميــة جمـــع هذه المعلومات ليس في قيمتها الذاتية بل لأنها تشكل مصدرا للمعلومات لــدى صانع القرار عن بيئته الخارجية (فالرئيس الأمريكي سيتلقى نفس هذه المعلومات الــتي تــلقاها الخبير عن انطباعات وأحاديث الناس عن الظاهرة ذاتها). ويسمى المسح المستند إلى هذه المعلومات بالمسح السلبي(Passive Scanning).

٢- المعلومات الإيجابية: وتتمثل في المعلومات التي تم جمعها وتنظيمها خلال فترة زمـــنية كافية ومن قبل خبراء لهم دراية بجمع المعلومات مع ضرورة تخصيص مـــوارد ماليـــة للقيام بهذه المهمة.ويطلق على هذا النوع من المسح اسم المسح الإيجابي (Active Scanning)

٣-المعـــلومات الموجهـــة: وتتمثل في توجيه أسئلة محددة لخبير أو أكثر عن واقعة محددة كذلك(مثل أن نوجه سؤالا لعالم ما عن القوة النووية لدولة معينة)،ويسمى ذلك بالمسح الموجه(Directed Scanning).

ويمكـــن الاســتعانة بمصادر معلومات أخرى للدقة إلى جانب الخبراء مثل الصحف والمجلات والدوريات المتخصصة ووسائل الإعلام الأخرى.

٢) أمـــا الخطوة الثانية فتتمثل في القيام بتشكيل لجنة متنوعة التخصصات على أســاس التداخل المعرفي في الميادين العلمية(Interdisciplinary) تقوم بعملها على النحو التالي:

(أ) الــتعامل مع المعلومات في البداية على أنها تتمتع بنفس القدر من الأهمية بغض النظر عن مصدرها.

(ب)صــياغة مجموعة من الأسئلة المحددة(بمعنى أنها حول نقطة محددة وواضحة لــلجهة الــتي ســيوجه لها السؤال)والدقيقة(بمعنى أنها عكس إدراكا لملابسات الظاهــرة موضـــوع الــبحث) وذات بعد مستقبلي (أي أنها معنية بحركة الحدث مستقبلا لا بتاريخ الظاهرة.)

(ج) التفتيش في الكم المتوافر من المعلومات عن إجابة لكل سؤال أعدته اللجنة،بمعنى أن الأسئلة التي وضعتها اللجنة لا تتم الإجابة عليها إلا استنادا إلى المعلومات الموجودة والتي تم جمعها من المصادر المختلفة التي أشرنا لها .

٣) استخدام دولاب المستقبلات(سبقت الإشارة له) بحيث يتولى كل خبير في نطاق تخصصه متابعة الآثار المتلاحقة التي قد تترتب على كل جواب لكل سؤال يقع في نطاق عمله.

ويجري تقسيم الخبراء على أساس التعامل مع البيئة الخارجية كما يلي(عند دراسة مستقبل النظام السياسي في دولة معين أو مستقبل إقليم معين.الخ):

-خبراء المستقبل الاقتصادي

-خبراء المستقبل التقني

-خبراء المستقبل الخاص بتغير البنية الاجتماعية والقيمية

-خبراء القوى السياسية في الدولة

-خبراء مستقبل التشريعات والنظم الإدارية العامة ،أي تلك المتعلقة بالقوانين والتنظيمات الإدارية المختلفة.

٤) تحدد سلوك البيئة الخارجية استرشادا بمعيارين هما:

(أ) درجة حاجة البيئة الخارجية لمتغير أو معطى معين(الحاجة إلى مادة خام معينة تنتجها الدولة موضوع الدراسة أو الحاجة للتحالف ..الخ).

(ب) توفر الإمكانيات في البيئة الخارجية للتأثير أو التلاعب أو استخدام متغير معين في الدولة موضوع البحث.

ثانيا:تحليل تأثير سياسة ما: (Policy Impact Analysis)

من المعلوم أن لكل دولة خططها السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي يتم وضعها عبر دراسات مستفيضة ومتخصصة،غير أن وصول هذه الخطط إلى غاياتها أمر غير مضمون لعدد من الأسباب مثل عدم الدقة في إعداد الخطط أو عدم الدقة في تنفيذها أو بروز متغيرات مفاجئة لم تكن في الحسبان ..الخ.

ويستهدف هذا النمط من التحليل العمل على مساعدة صانع القرار السياسي في زيادة احتمالات حدوث المستقبلات المرغوبة(Desirable Futures) وذلك باختيارهم لسياسات تقلل من تأثيرات الأحداث المستقبلية التي قد تتدخل وتؤثر على سير الخطة المعدة .

والفكـرة المركزية لهذا التحليل هو ضبط الآثار المترتبة على ما قد يقع من أحداث مفاجئة فـي المستقبل قد تؤثر إلى حد كبير على سير الخطة،غير أن هذا التحليل ينصب على التغيرات المفاجئة في البيئة الخارجية.

وتتمثل خطوات العمل في هذا التحليل فيما يلي:

١) القيـام بعملية مسح مسبقة من خلال التعاون مع فريق من الخبراء لتحديد أكبر عـدد ممكـن مـن الأحـداث التي قد تقع في المستقبل،ويتم المسح لأحداث لا لاتجاهات(Events not Trends).

فعلى سبيل المثال لو كان البحث في مستقبل نظام سياسي معين نبدأ بعملية مسح لما قـد يحـث فـي البيـئة الخارجية التي قد تؤثر على النظام،مثل موت رئيس دولة مجاورة،نجـاح حزب معادي في الانتخابات في دولة لها تأثير على الدولة موضوع البحث،اشـتعال حـرب إقليمية،ارتفاع مفاجئ في أسعار سلعة استراتيجية تحتاجها الدولـة،انهيار مـالي فـي مـنطقة لهـا تأثيـر على اقتصاديات الدولة موضوع الدراسة،أزمة دولية كبرى ...الخ.

٢) تحديـد المؤشـر المركـزي لكل تطور من التطورات السابقة(من وجهة نظر الباحـثين)،فمـثلا لو افترضنا أن من بين الأحداث التي قد تقع بغض النظر عن نسـبة احتمال حدوثها هو الحرب النووية المحدودة فإننا نعتبر تزايد عدد الدول التي تمتلك الأسلحة النووية مؤشرا مركزيا على ذلك،

ذلـك يعني أنه سيكون لدينا عددا من المؤشرات المركزية مساويا لعدد الاحتمالات التي وصلنا لها في عملية المسح.

٣) اعتبار كل مؤشر من المؤشرات المركزية موضع الدراسة والعمل على استخدام التقـنيات المستقبلية المناسبة للتنبؤ باحتمالات تطور هذا المؤشر،فقد ذكرنا مثلا أن الحـرب الـنووية المحدودة هي إحدى الاحتمالات وقلنا أن تزايد عدد الدول النووية هو المؤشر المركزي،في هذه الحال نبدأ بالتنبؤ بعدد الدول التي قد تكون نوويـة فـي سـنة كـذا وسنة كذا..الخ مستفيدين مما يتوفر من معلومات عن التطورات التي تحدث داخل هذه الدول وتشير إلى احتمال إنتاجها لهذا الأسلحة.

٤) وضـع جـدول تـبين فيه نسبة احتمال الحدث(الحرب النووية مثلا) من ناحية والآثـار المترتـية عـليه في حالة حدوثه من ناحية ثانية،ولا بد من عرض كل الاحـتمالات مهمـا كـانت نسـبة توقعنا لحدوثها متدنية،كما يتم عرض الآثار المترتبة بشكل كلي دون إغفال أي أثر مهما بدا بسيطا.

٥) الـربط بيـن التنبؤات المختلفة لكل مؤشر من مؤشرات الأحداث التي أشرنا لها فـي الخطـوة الأولى بهـدف حسـاب تأثير الأحداث التي قد تقع على المؤشر المستخدم.

فقـد قلـنا أن أحد التطورات المحتملة هو الحرب النووية المحدودة(كمثال)،وحددنا تـزايد عـدد الـدول النووية كمؤشر مركزي على هذا التطور،وهنا نقوم بخطوتين أنظر الجدول رقم(٦) :

(أ) تأثيـر المؤشرات المركزية الأخرى(الخاصة بالتطورات المحتملة الأخرى كتلك المذكـورة فـي الـنقطة رقم ١) على الدفع باتجاه الحرب النووية المحدودة،هل تؤدي هذه المؤشرات إلى تعزيز التنبؤ بحدوثها أم أنها تضعف هذا الاحتمال.

(ب) تحديـد أثـر المؤشـرات المركـزية الأخرى على المؤشر المركزي لموضع البحث،بمعـنى تحديـد اثر المؤشرات المركزية الأخرى على زيادة عدد الدول النووية الذي اعتبرناه مؤشرا مركزيا على احتمال الحرب.

الحدث المحتمل	تأثيره على الحرب.	تأثيره على زيادة عدد الدول النووية.	المؤشر المركزي للحدث.	تأثيره على الحرب.	تأثيره على زيادة عدد الدول النووية.
الحدث المحتمل١					
الحدث المحتمل٢					
الحدث المحتمل٣					
الحدث المحتمل٤					
الحدث المحتمل..					

جدول رقم (٦)

٦) إذا وجدنـا أن الاتجـاه العام في التنبؤ يسير لغير صالح سياستنا علينا أن نحدد السياسـات الـتي قـد تضـعف حـدوث ما نتنبأ به أو تضعف تأثيره في حالة حدوثـه.أما إذا كان الاتجاه لصالح هذه السياسة علينا البحث عما يعززها ويعزز آثارها الإيجابية.

٧) تقييـم السياسـات المقترحة للتعديل طبقا للبند السابق ثم ترتيب السياسات البديلة حسب ما يبدو من أفضلية.

٨) الـبدء بتنفيذ هذه السياسات"الاحترازية" الهادفة لتجنب آثار ما قد يقع ،أي البدء بوضع سياسات تكيف(Adaptation) لما قد يقع..

٩) مراقبة المؤشرات التي يمكن اعتبارها مقياسا لمدى فعالية هذه السياسات الاحترازية.

١٠) ضرورة تكرار هذه الخطوات خلا فترات زمنية متباعدة إلى حد ما لإدخال المتغيرات الجديدة التي قد تطرأ ولم تكن ضمن الاحتمالات التي وضعناها في الدراسة.

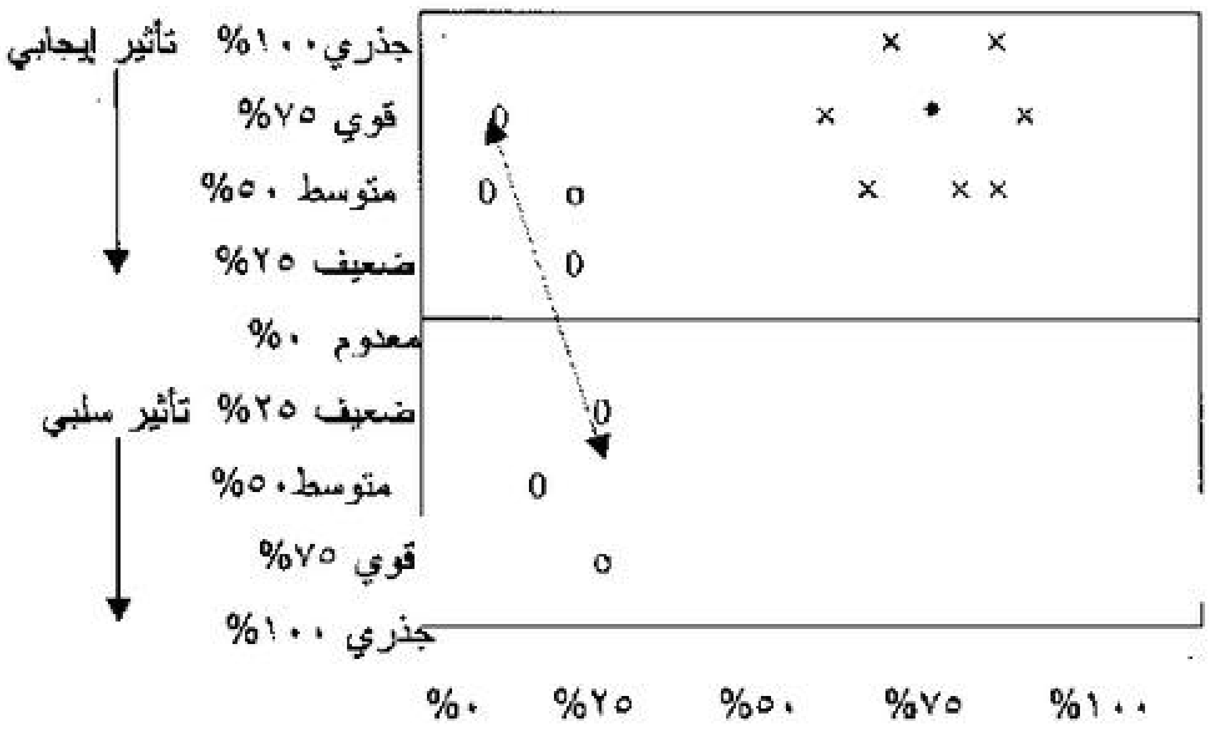
ويمكن استخدام تقنيتان مساعدتان لإنجاز ذلك:

١) استخدام الرسوم البيانية لتحديد احتمالات وتأثيرات حدث مستقبلي معين،ويتم ذلك بنقل آراء الخبراء إلى الرسم البياني.وسنعطي مثالا توضيحيا:

لنفترض أننا نريد تحديد طبيعة النظام الدولي في فترة زمنية قادمة،ورأينا أن هناك عدد من المؤشرات تساعدنا على ذلك(الخطوات السابقة)،وسأفترض أننا وجدنا من بين هذه المؤشرات مؤشرين(للتوضيح فقط) هما انتشار الأسلحة النووية من ناحية وتمرد الدول المدينة على الدول الدائنة في مجال دفع الديون.

ولنفترض أننا استشرنا سبعة خبراء في هذا الجانب،وأعطى كل منهم رأيه ونريد التعبير عن ذلك من خلال الرسم البياني .

سنعطي الموضوع الأول(انتشار الأسلحة النووية)الرمز ×،ونعطي الموضوع الثاني(ساد الديون)الرمز O،ونقوم بتوزيع الإجابات على الرسم البياني كما يوضح الرسم التالي:



يشير الرسم البياني أعلاه إلى توزيع إجابات الخبراء السبعة على القضيتين المراد اخذ رأيهم فيها،وقد رمزنا لكل من القضيتين بإشارة مختلفة،وحددنا مستوى التأثير على المحور الصادي(من الأعلى التأثير الإيجابي ومن الأسفل التأثير السلبي) بينما حددنا احتمالات الحدوث على المحور السيني. وتشير النجمة الواقعة في وسط إشارات × إلى معدل احتمال الحدوث.

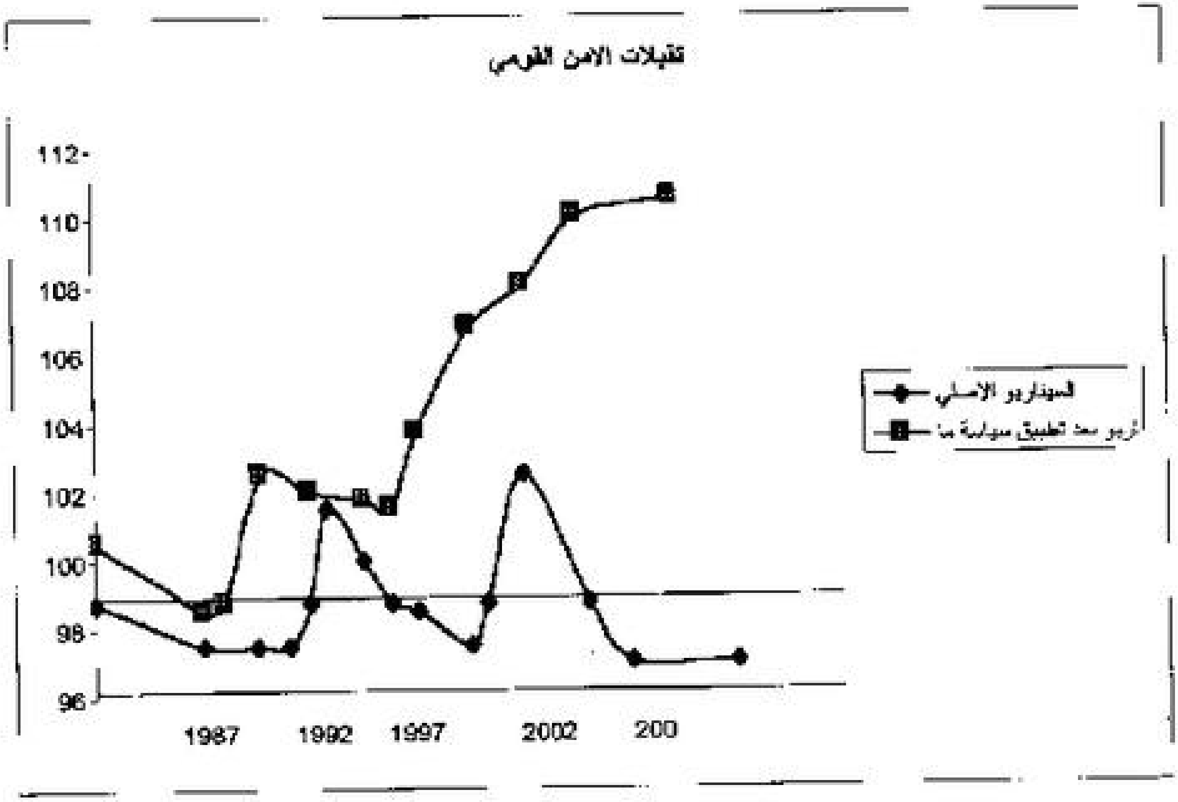
وتكمن أهمية هذه التقنية المساعدة في أنها تلفت الانتباه إلى الأحداث التي قد تكون احتمالات حدوثها قليلة لكنها إن حدثت يكون لها آثارا كبيرة مما يستدعي عدم إغفالها،وهو المتغير الذي تطلق عليه الدراسات المستقبلية المتغير قليل الاحتمال كبير التأثير(Low Probability-High Impact).

٢) منهج سيجما(Sigma): كان لوليم رينفرو الذي سبقت الإشارة له الدور الأساسي في تطوير هذه التقنية.

وتقوم فكرة تقنية سيجما المستقاة من نماذج الفيزياء النووية على التعامل مع الأحداث المستقبلية كما نتعامل مع الأحداث التاريخية،فإذا أردنا أن نحلل واقع تاريخية تكون أمام احتمالين هما إما أن تكون الواقعة قد حدثت أو لم تحدث،فعند تحليلنا لتأثير استخدام الأسلحة النووية تاريخيا لدينا واقعة محددة(ضرب اليابان خلال الحرب العالمية الثانية) ولكن عند التحليل المستقبلي نقوم بتحليل خيارات مفتوحة ومتعددة،ولتجنب ذلك رأى رينفرو أن نحلل الحدث على أساس: سيحدث/ لا يحدث، وطبق هذه التقنية المساعدة على موضوع الأمن القومي الأمريكي.

ولو أخذنا مثال على الحدثين السابقين وهما انتشار الأسلحة النووية ورفض سداد الديون واستشرنا عشرة خبراء وقال سبعة منهم أن الحدث الأول سيقع وقال خمسة أن الحدث الثاني سيقع فهذا يعني أن احتمال وقوع الحدث الأول هو ٧: ١٠ والثاني ٥: ٥، وحيث أن كل خبير سيرجح الحدوث بناء على تصور لمستقبل محدد فإن ذلك يعني أن الحدث سيقع في سبعة أوضاع مستقبلية وبالتالي يكون علينا التعامل مع ذلك على أساس وضع سياسات تعزز نسبة حدوث الواقعة المراد تحقيقها،أو السياسات التي تضعف احتمال وقوع ما لا نريده.إلا أن بعض الدراسات انتقدت هذا النموذج كونه لا يدخل في الاعتبار التأثيرات المتبادلة بين مختلف الوقائع المستقبلية.

ويوضح الرسم التالي التدخل لتعديل النتائج المحتملة لصالحنا.



وعـــند الجمـــع بين عدد من التقنيات المختلفة نطلق على ذلك التحليل المورفولوجي (Morphological Analysis) ويعـــني العمـــل على التعرف بشكل منظم على جميع الوسائل الخاصة بتحقيق غاية معينة،وتأخذ الدراسة في هذا المجال المسار التالي:

١) سرد لقائمة الوسائل التي يمكن أن توصل إلى تحقيق هدف ما.

٢) تحليل كل وسيلة على انفراد.

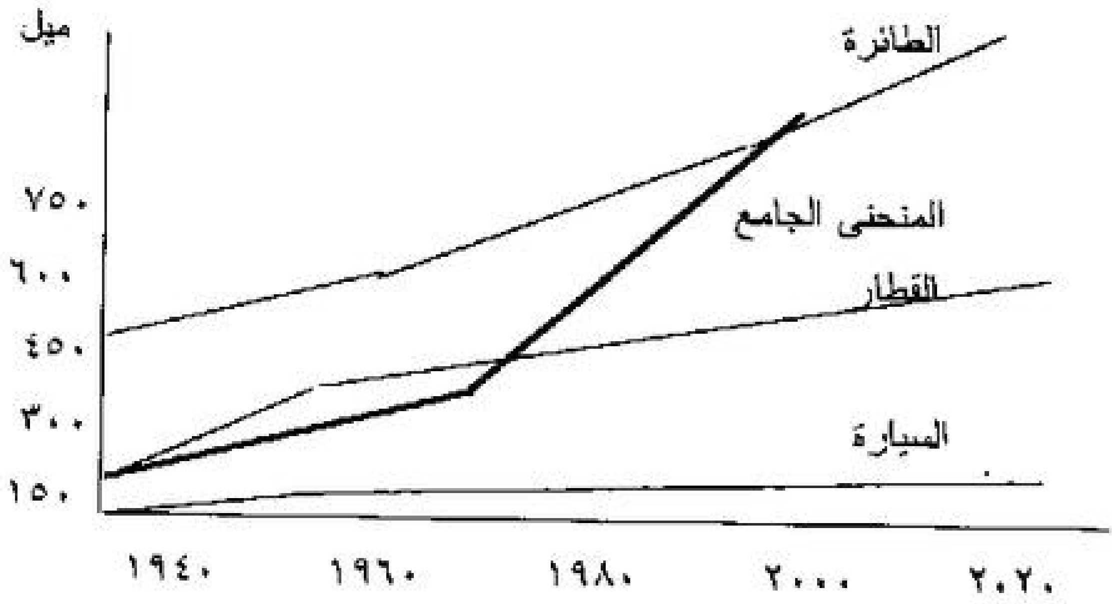
٣) تحـــليل الآثـــار المترتـــبة على الجمع بين أكثر من وسيلة، ويتم التعبير عن عملية الجمـــع بين أكثر من وسيلة من خلال تقنية المنحنى الجامع بينما يتم عرض للوسائل المختلفة من خلال تقنية شجرة العلائق،وسنتعرف على كل منهما على انفراد.

١-**المنحـــنى الجامع** (Envelop Curve):ونعني به المنحنى الذي يلخص لنا عـــددا من المنحنيات الفرعية الخاصة بظاهرة سياسية معينة.فلو افترضنا أن هناك علاقـــة بيـــن تـــنامي ســـرعة المواصلات وبين نجاح التكامل الإقليمي في منطقة معينة،فإن علينا أن نأخذ أنماط المواصلات المختلفة لنرى المحصلة العامة لتزايدها جميعـــا.فلو افترضنا أن لدينا أنماط المواصلات مثلا في الطائرة والسيارة والقطار وأردنا أن نحدد المنحنى الجامع لتزايد سرعتها.ويتم ذلك على النحو التالي:

(أ) تحديد سرعة كل وسيلة في كل سنة من سنوات الدراسة(فإذا كنت أريد الدراسة لعشر سنوات قادمة مثلا وأريد استخدام الإسقاط فإنني أحدد سرعة الوسيلة خلال كل سنة من السنوات العشر الماضية).

(ب) أحدد المتوسط الحسابي لمعدلات التغير في كل سنة للوسائل الثلاث.

(ج) رسم المنحنى الجامع ليصل بين المتوسطات الحسابية لمختلف السنوات ما هو واضح في الشكل التالي:

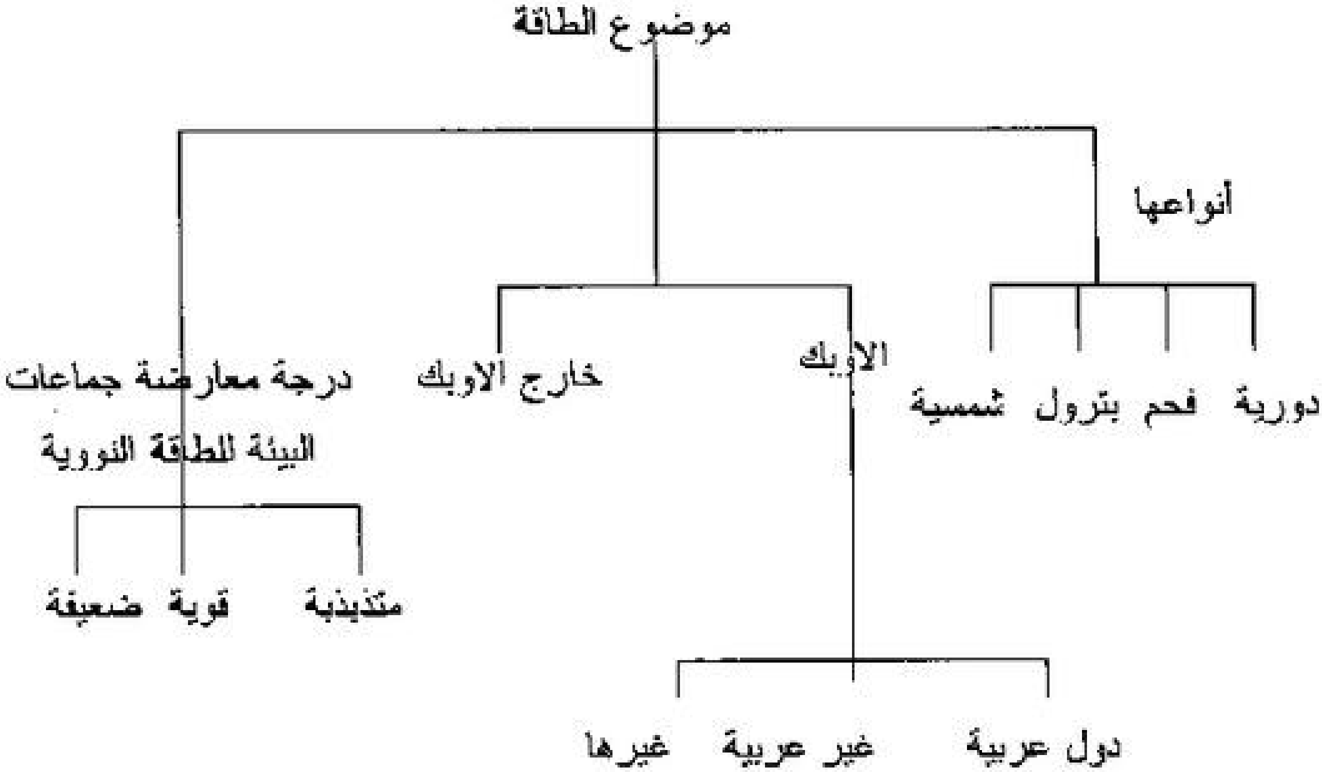


٢-**شجرة العلائق** (Relevance Tree):ويغلب استخدام هذه التقنية المساعدة فـي مجال التنبؤات الاستكشافية التي أتينا على ذكرها في مجال التنبؤات المرتبطة بالتكنولوجيا.

وتقوم هذه التقنية بوضع قائمة مبسطة للبدائل،غير أنها تقدم نوعا من الخريطة التي تـدل عـلى نمـاذج الاختيار من بين البدائل المختلفة،فهي تقنية بيانية توضح مدى التعقيد والتدرجية في نظم و عمليات معينة.

فعـلى سـبيل المـثال لـو أن صانع القرار طرح على نفسه تساؤل حول سياسته الطاقويـة خلال السنوات الخمس القادمة،فانه يقوم بسرد مترابط للبدائل والمتغيرات ويستمر في التفصيل إلى أن يرى أن الخريطة أصبحت واضحة،وتأخذ العملية شكل الأسئلة المتلاحقة،بحيث يسأل مثلا ما هي مصادر الطاقة المتوفرة، ثم يطرح أسئلة عن كل مصدر من هذه المصادر،مثل أي هذه المصادر أكثر وفرة وأقل تكلفة،ثم ما

هي المناطق التي يمكن الحصول منها على هذا النمط،وهل علاقتنا مع هذه المناطق تضمن استمرار الحصول عليه...الخ ،ويمثل الشكل التالي نموذجا لهذه الشجرة:



مراجع تقنيات الدراسات المستقبلية

1-R.Amara, **Some Methods of Future Research**, Institute for the Future, Melno Park, 1975.

2-R.Amara, **Views on Futures Research Methodology**, Futures, Vol.23, No.6, 1991

3-N.Dalkey, **Delphi the Rand Corporation**, Santa Monica, 1967.

4-O.Helmer, **Analysis of the Future**"The Delphi Method", the Rand Corporation, State Monica.1967.

5-M.Mannermaa, **New Tools and Knowledge for Sustainable Futures**, Futures, vol.28, No.6/7,1996.

6-John D.Hass, **Teaching About the Future**, Social Science Education Consotium, Colorado, 1987.

7-James L.Morrison, William Renfro, **Applying Methods and Techniques of Future Studies**, Jossey-Bass Inc.San Francisco, 1983

8-Jerome C.Glenn (Ed.), **Future Research Methodology**, UN.University, 1999

9-Timothy Mack, **The Subtle Art of Scenario Building**, Futures Research Quarterly, Vol.17, No.2, 2001

10-Wendel Bell, **Foundations of Futures Studies**, Transaction Publishers, vol.1, vol.2, and 1996.

مراجع باللغة العربية:

١-محمد محمود ربيع وإسماعيل صبري مقلد(محرران):**موسوعة العلوم السياسية**،جامعة الكويت،١٩٩٣/١٩٩٤

٢-وليد عبد الحي:**الدراسات المستقبلية في العلاقات الدولية**،تينمل للطباعة والنشر،مراكش،١٩٩٢.

٣-وليد عبد الحي: **الدراسات المستقبلية في المدرسة الأردنية**،جامعة اليرموك، ١٩٩٩.

الفصل الثالث

علماء الدراسات المستقبلية

الفصل الثالث

علماء الدراسات المستقبلية

مقدمة:

شكلت عمليات التغير السريعة في البنى السياسية والاقتصادية والاجتماعية عاملا هاما في دفع مراكز الأبحاث والمؤسسات الرسمية والعلماء للبحث في كيفية مواجهة هذا التغير السريع لا سيما أن التطور التكنولوجي في مجالي المواصلات والاتصالات يغذي هذا التسارع بشكل متواصل.

وقد انتهت هذه الجهود العلمية إلى ضرورة تطوير سبل التكيف الاستباقي مع التغيرات الكثيفة والسريعة،ورأى العلماء أن من غير الممكن الانتظار إلى حين حدوث التغير ثم نعالج آثاره،بل لا بد من توقع ما يمكن أن يحدث ووضع الخطط المدروسة قبل الحدوث ليمكن التغلب على آثاره عند وقوعه.

وبرز عدد من العلماء من جنسيات مختلفة ساهموا بدراساتهم التطبيقية أو النظرية في تطوير بحوث تستهدف التنبؤ بشكل أو بآخر،ويرتبط عدد منهم بمؤسسات حكومية مما يعني تأثيرهم في القرار السياسي.

وسنحاول أن نقدم عرضا للجهود العلمية لبعض هؤلاء العلماء:

١-ألفين توفلر:(Alvin Toffler) (١٩٢٨-

يعد هذا الباحث الأمريكي من أبرز علماء الدراسات المستقبلية، وقد عُرف بداية بكتابه المشهور في مطلع السبعينات من القرن الماضي وهو كتاب "صدمة المستقبل"، ثم أتبع ذلك بعدد من الدراسات التي سنحاول أن نحدد أهم ما جاء فيها.

يرى توفلر أن التكنولوجيا تمثل المتغير الحاسم في فهم التحولات التي تصيب بنية الأنساق المختلفة في المجتمع الدولي ،ويتركز هذا البعد في المواصلات والاتصالات حيث سرعة الانتقال في الأفراد والمعلومات من ناحية وترابط هذه الأنساق من ناحية أخرى.

وترى نظرية توفلر أن تأثير التكنولوجيا يتبدى في ثلاثة أبعاد:

أ-التسارع: (Acceleration):إن مراقبة الفترة الفاصلة بين اختراع وآخر تتناقص،فلو أخذنا على سبيل المثال الفترة الفاصلة بين سرعة الانتقال في وسيلة الانتقال البدائية(الجمل أو الحصان) وبين اختراع للعجلة على يد الآشوريون ستجد أن هذه الفترة تمتد إلى ١٦٠٠ سنة،وازدادت السرعة بسبب هذا الاختراع أربعة أميال فقط.

ولكن لو قارنا بين سرعة الانتقال عام ١٩٣٨ وبين عام ١٩٧٠،سنجد أنها ٤٠٠ ميل في الفترة الأولى و١٨٠٠ ميل في الفترة الثانية مما يعني أن زيادة مقدارها ١٤٠٠ ميل خلال ٢٢ عاما،بينما لا حظنا في الفقرة السابقة أن زيادة أربعة أميال أخذت ١٦٠٠ سنة،ومنذ ١٩٧٠ حتى الآن نجد التسارع متزايدا مع الأقمار الصناعية وغيرها.

وقد لاحظ توفلر أن التغير يسير بوتيرة أعلى من وتيرة التكيف مع هذا التغير، أي أن البيئة وأدوات الانتقال والاتصال والإنتاج تتغير بشكل سريع لا تستطيع القيم الاجتماعية والبنى السياسية أن تستوعب تأثيراته مما يخلق فجوة بين البعدين وهو الذي عبر عنه"بصدمة المستقبل"،ورأى أن الوصول المبكر للمستقبل (Premature arrival of the future) مسؤول عن عمق الفجوة.

كذلك يشير توفلر إلى أن التسارع يتبدى في سرعة تحويل الفكرة إلى عمل،فما أن يضع المصمم رسوماته على الورق حتى يبدأ العمل في تنفيذها، فتصبح المعادلة على النحو التالي:اكتشاف – تطبيق – تأثير..اكتشاف جديد – تطبيق – تأثير. وهكذا، ويصبح من المطلوب تغيير انماط السلوك تباعا وهو ما يؤدي إلى خلق سلسلة من الأزمات النفسية والاجتماعية التي تنعكس بدورها على العمل السياسي.

ويرى توفلر أن تسارع التغير يؤدي إلى التغير المستمر في العلاقة بين الفرد والأفراد الآخرين والأماكن الأخرى والأشياء الأخرى،فالعلاقة الزمنية بين الفرد والأماكن والأشياء تتناقص(Duration)حيث التنقل المستمر في مقرات العمل وأشكال الوظائف مما يؤدي إلى تمزق النسيج الاجتماعي بشكل متواصل (حيث يتبدل زملاء العمل بتغير الوظيفة،وزملاء البيت كالجيران والمحل التجاري المألوف بتغيير مكان السكن).

والملاحظ أن الفرق بين المجتمعات هو في الفرق في الحركة الناتجة عن عملية التغير هذه،وهو ما دفعه إلى تقسيم المجتمعات إلى نمطين:مجتمعات متحركة ومجتمعات غير متحركة (Mobile-Immobile)، وكلما كان المجتمع أوفر في وسائل الاتصال والمواصلات كان أقرب إلى النمط المتحرك والعكس صحيح.وقد قسم المجتمعات في دراسة أخرى له عن "تحول السلطة"والتي سنأتي عليها إلى مجتمعات بطيئة ومجتمعات سريعة بدلا من شرق/غرب أو شمال /جنوب.

ويدلل توفلر على رؤيته هذه بتقديم أمثلة على تأثير هذا الحراك على البنى السياسية،فيشير مثلا إلى أن الولايات المتحدة لم تعرف زيادة في عدد وزارتها

خلال الفترة من ١٩١٣-١٩٥٣،بينما ارتفع عدد هذه الوزارات خلال الفترة من ١٩٥٣-١٩٧٠ أربع وزارات،وفي بريطانيا كان معدل تغيير رئاسة الوزراء خلال الفترة ١٩٢٢-١٩٧٠ (أي خلال ٤٨ سنة)تزيد بنسبة١٣% عن معدل التغير خلال الفترة من ١٧٢١-١٩٢٢(أي خلال ما يقرب من ٢٠٠ سنة).

وفي مجال اللغة التي تعبر عن الاكتشافات الجديدة لاحظ توفلر أن الفترة من ١٩٢٠-١٩٧٠ عرفت زيادة في المصطلحات الجديدة يفوق ثلاثة أضعاف معدل التغير في الفترة من١٦٩٤-١٩١٤،وهو ما يعني أن الأديب الإنجليزي شكسبير لا يمكنه معرفة معنى ٥٥% من مفردات اللغة الإنجليزية المتداولة حاليا.

ب-**المؤقتية**(Transience):ويعني به التغير في الأنساق،فالزيادة مثلا في أنماط التخصص وصعوبة أداء البيروقراطية لدورها التقليدي في المجتمع المعاصر(المجتمع ما بعد الصناعي)أدى إلى التحول من البيروقراطية إلى اللجان المؤقتة(From Bureaucracy to Ad-hocracy)،أي من الهيئات الإدارية الدائمة إلى اللجان المؤقتة التي ينتهي وجودها بمجرد الانتهاء من المهمة التي أوكلت لها.ويرى أن ذلك سيترافق مع ظاهرة أخرى وهي أن القرارات ستسير أفقيا لضمان السرعة والتخصص في المنشأة الواحدة بدلا من الحركة الراسية كما هو الحال في تدفق المعلومات في البيروقراطيات التقليدية.

واستنادا إلى هذا ،رأى توفلر أن فرق العمل المؤقتة او فرق المهمات الخاصة (Task Force) ستزداد تدريجيا في المجتمع الدولي،وتوقع على سبيل المثال أن نسبة العاملين في هذه الفرق الخاصة ستصل في المجتمع الأمريكي إلى نسبة ٦٠% من مجموع العاملين.

ومن المؤكد أن تغيرا كهذا في البيروقراطية سينعكس بشكل جلي على عمل النظم السياسية في المجتمعات الأكثر حراكا كما سبق وأن أشرنا.

وتتجلى المؤقتية من ناحية ثانية في أنماط الإنتاج،حيث تلاحظ التغير في أشكال السيارات أو الأجهزة المختلفة والتي من أبرزها الحاسب وفي أشكال العلب والأقلام والأوراق والمعمار وحتى أشكال المنتجات الغذائية وغيرها كل سنة،وهو ما يعني تعزيز النزعة الاستهلاكية عند الأفراد والذي يمثل عامل ضغط جديد على الدول المختلفة لا سيما الفقيرة منها،ناهيك عما يؤدي به إلى تعزيز التنافس في ميدان الزيادة في معدلات النمو الاقتصادي وهو ما يترتب عليه آثار بيئية،يصبح من مهمة الدول معالجتها.

ج-التنوع: (Diversity) ويعني توفلر بهذا الجانب توفر أكثر من نمط واحد من السلعة الواحدة،فلو أخذنا السيارات سنجد عشرات الأنواع من السيارات (الفرنسية، الأمريكية، الكورية، الألمانية، اليابانية ..الخ)وسنجد عشرات الأنماط من السيارة الواحدة(بمعنى هناك أكثر من نوع من سيارة المرسيدس أو غيرها مثلا)،وكذلك الأمر مع التلفزيونات،أو الطائرات،أو حتى الأقلام والأدوات المنزلية..الخ مما ولد حيرة الاختيار(Overchoice)

ويرى توفلر أن التقدم في التكنولوجيا جعل تكلفة التنوع هذه أقل كثيرا مما يزيد من النزعة الاستهلاكية كذلك.

كذلك يرى أن الزيادة المتسارعة في التخصصات أفرزت تنويعا آخر في أنماط الاختيار الإنساني، وهذا يعني أن الثقافات الفرعية(Subcultures) ستعرف تزايدا في تنوعها، وهو ما دفعه للقول بأن نمط الحياة لم يعد مؤشرا على الوضع الطبقي،وأصبحت حتى الطبقة الواحدة تتفتت بعد ضعف البعد الاقتصادي وغلبة البعد التقني،حيث اصبح التكنوقراط يشكلون شريحة اجتماعية مختلفة،وهو ما يعني أن الحركة مستقبلا ستكون من نسق لآخر(لون بشرة،فئة،تخصص) لا من طبقة لأخرى، ويصبح الالتصاق بنسق فرعي ثقافي هو الوسيلة الوحيدة للحفاظ على الهوية أمام المجتمع المؤقت والتنوع والمتسارع.

وفي دراسة أخرى يتناول توفلر موضوع التحول في أنماط السلطة،ويعود ذلك من وجهة نظره إلى التغير في أنماط القوة.

ويرى أن العنصر الرئيسي في بناء القوة يعرف تحولا هائلا،فقد كانت الملكية هي معيار القوة،بينما نعرف حاليا تحول نحو جعل القوة تتمركز حول المعرفة ،أي ان المقارنة لم تعد بما يملك الفرد بل بما يعرف،وقد أدى ذلك إلى جعل القوة تتحول إلى مفهوم رمزي.

وقد لاحظ أن التحول في مضمون القوة وبالتالي في مضمون مصدر الغلبة والسلطة مر بمراحل ثلاث:

(أ) مرحلة العنف: ويرى أن هذه المرحلة تتمثل في فترة الإقطاع عندما كان ملاك الأراضي يسيطرون على المصدر الرئيسي للثروة يعاونهم في هذه السيطرة الجنود المرتبطون بهم.

وتتصف هذه المرحلة بأن السلطة فيها"متدنية النوعية" حيث أن مستوى الطبقة الإقطاعية كان من الناحية الإنسانية والمعرفية متدنيا،كما أن هذه السلطة ذات مضمون سلبي،أي أنها قائمة على القهر المباشر والاستغلال الواضح.

(ب) مرحلة الثروة: وتتمثل هذه المرحلة في المرحلة الصناعية ،حيث تركزت السلطة بيد أصحاب المصانع الذي يمتلكون رؤوس الأموال.لكن هذه السلطة متوسطة النوعية،بمعنى أنها كانت أكثر "إنسانية" من سابقتها إلى جانب أن تطورها المعرفي متقدم على سلطة المرحلة الأولى،وهو ما جعلها ذات مضمون سلبي من ناحية وإيجابي من ناحية أخرى.

(ج) مرحلة المعرفة:وستتركز السلطة في هذه المرحلة التي نقف على أعتابها في العلماء،وسيكون مصدر قوة هذه الفئة الجديدة هو المعرفة،مما يجعل منها مغايرة لمواصفات الطبقات السابقة حيث ستكون عالية النوعية وذات مضمون إيجابي.وقد أدت المعرفة إلى تغير في أشكال الملكية،حيث أصبحت الملكية أمرا غير محسوس،فهي عبارة عن نظريات وبيانات وأفكار في الذهن،على عكس أنماط الملكية المحسوسة السابقة كالأرض والعقار..الخ.

ويحدد توفلر المعرفة كمؤشر القوة المركزي في سبعة أبعاد:

١) العلم بمعناه المباشر.

٢) تطور مفاهيم استراتيجية.

٣) التقدم الاستخباراتي في الجانب الاقتصادي والتقني بشكل أساسي.

٤) تطور اللغة من حيث استيعابها للمفاهيم الجديدة وتعبيرها عن التطور العلمي.

٥) مستوى الثقافة العامة السائدة في المجتمع.

٦) نظم الاتصالات.

٧) التفاعل بين العوامل الستة السابقة الذكر.

ويشير توفلر في دراسة أخرى له إلى أن اختراع الطباعة على يد يوحنا جوتنبرغ في منتصف القرن الخامس عشر أدى إلى انتشار المعرفة وبالتالي ارتخاء قبضة الكنيسة الكاثوليكية على المعرفة مما أدى إلى تحولات هامة من بينها ظهور حركة الإصلاح البروتستنتي.

ويعتقد توفلر أن الصراع بين القوى التي تجعل المعرفة أداة سلطتها وبين قوى الثروة (أي قوى المرحلة الثانية)سيكون أهم من الصراع الذي دار بين الاشتراكية والرأسمالية في الفترات السابقة.

ويرى توفلر أن المعرفة هي اكثر مصادر السلطة ديمقراطية،إذ يمكن للفقراء والأغنياء أن يحصلوا عليها،كما أنها تتميز عن غيرها في مسألتين:

أ- أنها لا تنفد على عكس الثروة والقوة التقليدية.

ب- أن اســـتخدامها ممكــن من قبل عدة أشخاص في ذات الوقت،على العكس من وسائل القوة القديمة التي تعني أنها ستبقى في حوزة من يمتلكها فقط.

غير أن المعرفة أدت إلى تحول في أدوات السلطة،ففي المرحلة الأولى كان العنف المباشر هو أداة السلطة،ثم اصبح من خلال المال بالإغراء أو الحرمان،أما في مرحلة المعرفة فإن السلطة تقوم بتوجيه الأفراد نحو سياسات معينة بطريقة لا يشعرون بها من خلال بناء منظومتهم القيمية بهدوء وبشكل منظم.

ويشير توفلر إلى أن المعرفة المعاصرة حولت أداة الثروة (النقود)إلى نوع من الرمزية،ففي المرحلة الأولى كانت النقود في مراحل تاريخية مبكرة تمثل قيمة بذاتها(الذهب والفضة والملح..الخ)،ثم أصبحت قيمتها بما ترمز إليه وهو الذي تمثل في مرحلة النقد الورقي المتداولة حتى الآن،ولكنها تتحول حاليا وبشكل تدريجي إلى قيمة دون ورق كما هو الحال في النقود الإلكترونية من خلال البطاقات المالية.

ويرى توفلر أن المجتمع الدولي يشهد دفعا للإنتاج نحو الأسفل(حيث تسعى الشركات إلى فتح فروع لها في كل مكان من الدولة سواء أكان ريفا أو حضرا) ودفعا للإنتاج نحو الأعلى(فروع للشركة على المستوى الدولي) وسيؤدي كل هذا على المدى البعيد إلى تكثيف الضغوط على المركزية السياسية في الدول المتطورة،ولكنه قد يحول جمهور الناخبين في داخل الدول إلى فئات طبقا لمدى ارتباط كل منهم بمستوى الإنتاج،ويرى أن جمهور الناخبين سيتحول على المدى البعيد إلى:

(أ) الناخبون الدوليون: أي المرتبطون بإنتاج متعدد القوميات ،وبالتالي تكون همومهم خارج نطاق الدولة التي يعيشون فيها.

(ب) القوميون: أي المنخرطون في نشاط إنتاجي على مستوى الدولة كلها.

(ج) الجهويون: أي المرتبطون بإنتاج ينحصر في إقليم واحد من أقاليم الدولة.

(د) المحليون: أي المرتبطون بإنتاج لا يتعدى نطاق مدينة أو قرية.

ورأى توفلر أن هذا التباين قد يقود على المدى البعيد إلى تفتت العديد من الدول، ويشير إلى علماء وخبراء وممثلي جهات رسمية في الولايات المتحدة يتحدثون عن احتمالات أن تتحول الولايات المتحدة إلى مدن ذات سيادة،ومن المحتمل أن يؤدي التفاوت في البنية الأمريكية (بين الساحلين،بين الغرب والوسط،بين الريف والمدينة..الخ)إلى انبثاق حركات متطرفة تطالب بالحكم الذاتي أو الإقليمي أو المحلي أو الانفصال الفعلي .

ويرى أن التحولات التي أفرزتها التكنولوجيا وطغيان البعد الاقتصادي على العلاقات الدولية جعل المهمة الأمنية للدول تتركز على التجسس الاقتصادي،بل إن التجسس الاقتصادي ينتقل تدريجيا إلى شركات القطاع الخاص.وقسم النشاط الدولي في هذا الجانب على النحو التالي:

١- شركات خاصة تعمل في مجال التجسس الاقتصادي لصالح الحكومة.

٢- شركات تندمج مع أخرى بهدف استخدام الأخرى جسرا للوصول إلى المعلومات التي تكون حكومة الأولى قد طلبتها منها.

٣- بيع المعلومات التي تحصل عليها الأقمار الصناعية لا سيما في مجال التجسس العسكري أو الاستشعار للبحث عن المواد الخام أو المياه أو غيرها.

ويرى توفلر أن المعلومات السياسية لأغراض الاستثمار هي من المعلومات المهمة،وهو ما يدفع الشركات الاستشارية إلى الانغماس في البحوث السياسية لتقديم معلومات دقيقة عن الدول التي يراد الاستثمار فيها،فمثلا يشير توفلر إلى أن شركة (Business Environment Risk Information) أبلغت الشركات التي تستشيرها أن الرئيس المصري سيغتال(تم الإبلاغ في ديسمبر ١٩٨٠ ووقع الاغتيال في أكتوبر ١٩٨١)، كما أن نفس الشركة تنبأت بوقوع الحرب بين العراق وإيران قبل وقوعها بتسعة اشهر.

استنادا إلى كل هذه التحولات التي ستنتج عن الثورة المعرفية،يرى توفلر أن المجتمع الدولي ينطوي على ثلاث أبعاد رئيسية:

(أ) انتشار المعرفة وضرورة الحراك السريع بما يوازي سرعة انتشارها.

(ب) انتشار العنف نتيجة وفرة الأسلحة لا سيما في الدول المتخلفة.

(ج) تدويل رأس المال.

وبناء على هذه الأبعاد الثلاثة يمكن تقسيم الدول إلى ثلاثة انماط من وجهة نظر توفلر وهي:

١-دول الثالوث: أي الدول التي تتوفر فيها الأبعاد الثلاثة (العنف، الثروة، المعرفة).

٢-دول مزدوجة: أي تلك الدول التي يتوفر فيها بعدان فقط من بين الأبعاد الثلاثة.

٣-دول أحادية: أي لا يوفر فيها إلا بعد واحد.

ونتيجة لهذا التوزيع فإن مكانة أية دولة في المجتمع الدولي تتحدد طبقا لعدد الأبعاد المتوفرة فيها،شريطة أن يكون توفرها بشكل متوازي وبانحياز أكبر إلى المعرفة.

ويتنبأ توفلر بأن الأديان ستكون من القوى المؤثرة في الحياة الدولية إلى جانب جماعات المافيا والشركات متعددة الجنسية التي لا يستبعد أن يصبح لها في مرحلة لاحقة جيوشا وأن تشكل هيئة دولية تمثلها في الأمم المتحدة.

كما يتوقع أن التداخل في اقتصاديات الدول وتدويل رأس المال قد يؤدي إلى أن يصبح لبعض الدول ممثلين في الهيئات التشريعية في الدول الأخرى كأن يكون لليابان ممثلون في الكونجرس الأمريكي وللولايات المتحدة ممثلون في السلطة التشريعية (الدايت) الياباني.

وفي كتابه الأخر حول الديمقراطية القادمة (Anticipatory Democracy) يتحدث توفلر عن ما يسميه "المجتمعات الرقمية"(Digital Communities) والتي ستؤدي ثورة المعلومات بها إلى مزيد من المطالبة بإدارة شئونها بنفسها،وسيتزايد تدخلها في كل القضايا ابتداء من القضايا الصغرى وانتهاء بالقضايا الكبرى،وقد تظهر أحزابا تعبر عن هذا التحول يطلق عليها اسم(Digital Political Parties).

ويرى توفلر أن الإنترنت سيؤدي إلى اتساع قدرة القوى السياسية على حشد التأييد لأفكارها وهو ما قد يغير بنية النظم السياسية والتوجهات،حيث أن نسبة المشاركين في العمل السياسي أو الانتخابات ليست كبيرة ،وهناك عدد كبير من المواطنين لا يشاركون في هذا كله وقد تؤدي مشاركتهم إلى تغير كبير وبالتالي تغير في بنية المؤسسات السياسية.

٢-بيرتراند دو جوفنيل: (Bertrand De Jouvenel) (١٩٠٣-١٩٨٧)

يشكل الاهتمام بالعلاقة بين الدراسات المستقبلية والقرار السياسي نقطة اهتمام هذا العالم الفرنسي،ورغم تركيزه في بدايات دراساته على الشؤون الأوروبية،متأثرا إلى حد ما بوالده الذي كان دبلوماسيا،إلا انه وضع عددا من الدراسات التي أصبحت مرجعا في أدبيات العلوم السياسية المستقبلية.

ومع أن جوفنيل بدا الكتابة في المجالات الاقتصادية والسياسية وعمره عشرين سنة،إلا أنه في أول كتاب له وعنوانه الاقتصاد الموجه(L'economie Dirigice) عام ١٩٢٣ استخدم مصطلح(Dirigisme) والذي يعني إشراف الدولة على النشاط الاقتصادي والتخطيط،وقد أدخل معجم ويبستر هذا المصطلح عام ١٩٧١.

وصدر له بعد ذلك العديد من الكتب،غير أن ما يهمنا منها هو كتابه المشهور والذي ساهمت مؤسسة راند الأمريكية في دعمه،ونقصد كتابه فن التوقع أو التخمين (L'art de la conjecture) الذي ترجم إلى الإنجليزية عام ١٩٦٧ وأصبح أحد أهم المراجع في موضوعه.

ويشير جوفنيل إلى أن فهمنا للشؤون الإنسانية سيكون مشوها أو محدودا إلى حد بعيد إذا حصرنا أنفسنا في " الحقائق وأهملنا النوايا" الإنسانية إذ أن النوايا بغض النظر عن طبيعتها لها آثارها على الفعل الإنساني.

من ناحية ثانية،أشار إلى أن من الصعوبة بمكان أن يتم صانع القرار السياسي من اتخاذ قرار إذا لم يقم بتقليص عدد المتغيرات غير المؤكدة التي تحيط بموضوع البحث،بمعنى أن كل قرار مرتبط بعدد كبير من الجوانب غير المؤكدة أو المعروفة لدى صانع القرار،وبالتالي من غير الممكن التحليل واتخاذ قرار إذا لم يتم تقليص عدد هذه المتغيرات.

ويرى أن ذلك يمكن أن يتم من خلال التنبه إلى التشوهات التي تصيب البنيات الاجتماعية والسياسية لكي لا يفقد الباحث القدرة على التمييز بين ما هو تشوه عابر في البنية وبين ما هو بعد مركزي في هذه البنية.

ويرى جوفنيل أن التغير الذي يصيب بعدا مركزيا في البنية السياسية المحلية أو الإقليمية أو الدولية لا يتم استبدالها أو تعويضها بسهولة،وللتدليل على صحة ما قاله

يمكن النظر إلى بعض الأمثلة،فلو نظرنا تاريخيا سنجد أن تغير دور الكنيسة سياسيا لم يتم استبداله بسهولة في النظم السياسية الغربية،وانهيار النظام ثنائي القطبية بعد انهيار الاتحاد السوفييتي لم يتم حتى الآن بلورة نظام دولي جديد وواضح المعالم.

ويقول "إذا لم يكن بمقدورنا تغيير المستقبل فإن المعرفة المسبقة تفقد أهميتها،ولكن إذا كان بمقدورنا أن نوفر معرفة مستقبلية سيكون بإمكاننا أن نغير هذا المستقبل، ذلك يعني من وجهة نظره أنه عند حساب قوة دولة معينة لا بد من إدخال قدراتها في مجال المعرفة المستقبلية ضمن متغيرات القوة،فالمعرفة في حد ذاتها قوة (Knowledge is Power)

ويرى جوفنيل أن الدراسة المستقبلية في العلوم السياسية تمر بمرحلتين:

١-**التنبؤ الأولي** (Primary Forecast): وتعني محاولة تحديد المسار الذي ستأخذه ظاهرة سياسية معينة،وهنا لا بد من ملاحظة الفرق بين الباحث السياسي وصانع لقرار السياسي ،فالباحث يمكنه أن يحدد المسارات المختلفة التي قد تتحرك فيها ظاهرة معينة،ولكن صانع القرار مضطر لترجيح أحد هذه المسارات لأنه سيتخذ قراراته استنادا إلى هذا الترجيح وهو ما يدخلنا في المرحلة الثانية.

٢-**التنبؤ المساعد**: (Secondary Forecast): وتعني أن التنبؤ بالمسار الصحيح لظاهرة معينة مشروط بنمط سلوك ستتخذه الدولة المعنية،وهو ما يعني نمط القرار السياسي الذي ستتخذه.أي أن الدولة التي ترجح مسارا معينا من بين المسارات المختلفة المحتملة تستطيع أن تزيد احتمالات حدوث هذا المسار من خلال نمط السلوك الذي يدفع الأحداث باتجاه تحقق المسار وقد أطلق جوفنيل على هذا النمط من التوقع اسم التوقع الخاص (Ad hoc Conjecture). وعلى هذا الأساس فإن التحليل العلمي لاحتمالات مسار ظاهرة معينة يجب أن يدخل في اعتباره عملية صنع القرار السياسي.

وينبه جوفنيل إلى مسألة مهمة وهي أن الظواهر المزمنة تخلق انطباعا لدى الباحثين بضرورة إدخال ديمومتها في التحليل،وفي هذا إغفال لظواهر جزئية قد تتراكم على مدى زمني وتخلق اتجاها معاكسا،فعلى سبيل المثال غلب على تحليل العلاقات الدولية في العالم اعتبار القطبية الثنائية بأنها سمة مستقرة في بنية النظام الدولي دون ملاحظة ظواهر صغيرة في العلاقات الدولية كان يمكن بالتنبه لها إدراك التغير المحتمل.

ولعل النقطة السابقة تمثل بعدا مهما في مساهمة جوفنيل في الدراسات المستقبلية،إذ أن طول معايشة الأفراد لظاهرة معينة يحول دون رؤية التغيرات الطفيفة التي تصيبها والتي قد تعبر عن اتجاه فرعي كمقدمة لتغير أوسع.ويطلق جوفنيل على هذه الظواهر اسم السلوك الشكلي(Modal Behavior) أي البعد الخاص بشكل الحركة لا بجوهرها.

ويشير إلى أن التغير في البنية لنظام سياسي معين أو نظام إقليمي أو دولي سيؤدي إلى تغير في الأدوار والوظائف للنظم الفرعية لهذه النظم.

ويرى أن الأفراد يقعون تحت تأثير الظواهر السياسية من ناحية ولكنهم من ناحية أخرى يشكلونها،وهذه الثنائية تمثل خاصية للنظم السياسية والاجتماعية لا بد من وضعها في الحسبان.

وتأثير الملاحظة السابقة من وجهة نظر جوفنيل في تأكيد أن ظاهرة معينة قد تخلق فرصة لوقوع حدث ما،ولكنها لا تحدد بالضرورة طبيعة هذا الحدث،فقد يؤدي الحرمان الاقتصادي إلى عدم استقرار سياسي لكن الشكل الذي سيأخذه عدم الاستقرار قد يتباين.

ولكي نتمكن من التنبؤ لا بد من معرفة:

١- **الاتجاهات السائدة** (Currents):والتي تمثل القسمات المركزية لظاهرة معينة في نطاق حركتها،فمثلا يمثل التراكم المعرفي اتجاها لا يمكن إغفاله،والزيادة السكانية في بعض المجتمعات..الخ.

٢- **سرعة الاتجاهات** (Speed of Currents):إذ أن سرعة الاتجاه كما وسبق وأشرنا في غير موضع تحدد سرعة وصول المستقبل كما لاحظنا عند توفلر.

٣- **معرفة العلاقة بين الظواهر**: والتي تعني توفر إطار نظري يقوم على إدراك التفاعل المتبادل بين الظواهر مهما بدت غير مترابطة من الخارج،وهذا يعني التأكيد على المنهج الكلاني(Holism)،فالظواهر الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والعلمية والنفسية..مترابطة وتؤثر كل منها بالأخرى،فعلى سبيل المثال أدى اكتشاف الذرة إلى التحول في طبيعة إدارة الصراع بين القوى الكبرى من ناحية،وأثر من ناحية ثانية على التنافس الاقتصادي في مجال مصادر الطاقة،وخلق

من ناحية ثالثة تأثيرا على الموضوع البيئي وساهم من ناحية رابعة في مزيد من الضغط لتشكيل قوى سياسية تجعل من موضوع البيئة همّها الأساسي،وهو ما قد يؤثر على توازنات سياسية داخل مجتمع معين.

وينبه جوفنيل إلى أن التنبؤ السياسي ليس نتيجة مسلم بها استنادا إلى التنبؤ الاقتصادي والاجتماعي، بمعنى أن التنبؤ السياسي ليس مرهونا بنتائج التنبؤ في الميدان الاقتصادي والاجتماعي بالضرورة،فالميدان السياسي له خصوصياته، فالكثير من الديكتاتوريات ظهرت في مجتمعات متباينة من الناحيتين الاقتصادية والاجتماعية.

وقد يبدو هذا الأمر متباينا مع الملاحظة السابقة،ولكن جوفنيل يؤكد بهذه النقطة أن الظواهر مترابطة بمقدار ما لكل منها خصوصيتها التي تميزها عن غيرها.

ويرى أن التنبؤ في النظم السياسية الراسخة أسهل لعدة أسباب:

١) لأن الجميع حريص على عدم المساس بإجراءات العمل،مما يعني أن الخروج على القواعد المستقرة ليس أمرا سهلا،وبالتالي فإن التنبؤ يتم في إطار قواعد مستقرة إلى حد كاف.

٢) وجود قدر كبير من أفراد المجتمع المتفقين على احترام هذه القواعد وليس لأحد النية في تغييرها بشكل غير قانوني.

وينتقد جوفنيل رجال السياسة لإهمالهم الآثار بعيدة المدى المترتبة على أفعالهم،ويقدم أمثلة تدعم وجهة نظره،مثل السلوك الأوروبي تجاه النازية(السياسات الإسترضائية التي تم انتهاجها مع هتلر) على الرغم من أن جوفنيل تنبأ مسبقا بأن ألمانيا ستغزو بولندا عام ١٩٣٩،كما تنبأ عام ١٩٥١ بحدوث الثورة الجزائرية وهو ما حدث فعلا بعد ذلك بثلاث سنوات.

وأكد على ضرورة تغليب ثقافة المستقبل لدى صناع القرار السياسي،إذ أن الماضي يتمتع بسلطة مطلقة من حيث عدم القدرة على تغييره،في حين يبقى المستقبل متاحا لأكثر من مسار،فالماضي حقيقة،أما المستقبل فأوضاع ممكنة،وهو ما تطور عنده لمفهوم المستقبلات الممكنة(Futuribles).

ولا يتفق جوفنيل مع القائلين بأن التقدم الإنساني يحسن القدرة على التنبؤ،فطالما أن هناك علاقة بين القدرة على التنبؤ وبين إيقاع التغير كما لاحظنا سابقا، وطالما أن

إيقاع التغير يتزايد فإن النتيجة المترتبة على ذلك هي تراجع القدرة على التنبؤ،مما يعني أن المشكلات التي ستواجه السياسيين في هذا المجال ستتزايد.وانتقد السياسيين بأنهم لا يضعون المشكلة على جدول أعمالهم إلا بعد أن تصبح مشكلة "ساخنة"مما يعني قصورا في التعامل مع المستقبل.

ويـرى جوفـنيل بـأن السياسيين يتذرعون دائما بأنهم لم يكن لديهم خيار آخر عند مواجهـة مشـكلة معينة،ولكنه يرى أن إهمالهم للدراسات المستقبلية هو الذي ضيق أمامهم هامش الحركة، وبالتالي فهناك علاقة بين التنبؤ وحرية اتخاذ القرار السياسي.

ولـتجاوز هـذه المشكلة دعا العالم الفرنسي إلى أن تقوم الأنظمة السياسية بتشكيل هيـئات خاصـة بالدراسـات المستقبلية أطلق عليها اسم هيئات التوقع أو التخمين (Un Forum Previsionnel)، إلى جـانب دعوتـه لفـتح المجال أمام الهيئات غير الحكوميـة لمشـاركة فـي المناقشة الخاصة بالتنبؤ،وهو ما أطلق عليه اسم حكومة بالمناقشة(Government by Discussion).

وفي دراسة له عام ١٩٨٠ انتقد جوفنيل الجهود الفكرية لوضع نظرية اقتصادية لمعالجة المشكلات الاقتصادية العالمية لأنها من وجهة نظره تدور في إطار ضيق رغم أن المستقبل محكوم بعناصر ثلاثة:

أ-الموارد: وتتمثل بشكل أساسي في الطاقة والطبيعة.

ب-الجغرافيا: ويركز على أهمية الجغرافيا السياسية.

ج-السياسة: وتتركز على فهم العلاقة بين الحرب أو السلم وبين الاقتصاد.

٣- هيرمان كان:(Herman Kahn)(١٩٢٢-١٩٨٣)

يمثل هذا العالم الأمريكي الأكثر إثارة بين علماء الدراسات المستقبلية،نظرا للخطورة التي تنطوي عليها أفكاره.

وقد عمل كان في مؤسسة راند الأمريكية وانحصر بداية عمله في تحليل العلاقة بين طبيعة الاستراتيجيات العسكرية والتطور التكنولوجي في مجال إنتاج الأسلحة.وتتمثل أهميته في دوره في التأثير على التوجهات الاستراتيجية للقادة الأمريكيين الذين تأثروا بمحاضراته التي كان يلقيها عليهم.وقد اصبح كان فيما بعد رئيسا لمعهد هدسون(Hudson) الذي يعنى بالدراسات الدولية وقضايا الامن القومي الأمريكي.

والملاحظ أن أغلب دراساته تتمحور حول الدراسات المستقبلية،ويكفي استعراض عناوين أهم كتبه في هذا المجال ليتبين لنا صحة ذلك:

- في الحرب النووية:(On Thermonuclear War).١٩٦٠
- أشياء تأتي:(Things to Come :Thinking about the Future)١٩٧٢.
- المائتا سنة القادمة:(The next 200 Years:A Scenario for America and the World) عام ١٩٧٦.
- مستقبل استراليا:(The Future of Australia) ١٩٨١
- الازدهار القادم:(The Coming Boom) ١٩٨٢.

وأبدى كان تفاؤلا في دراساته بمستقبل الولايات المتحدة وهو ما يتضح بشكل جلي في آخر كتاباته"الازدهار القادم".وقد بنى تفاؤله هذا على تصوره لقدرة الولايات المتحدة على إبداع حلول للمشكلات التي تواجهها وهو ما اتضح في قدرة التكنولوجيا على حل مشكلات الطاقة والغذاء وغيرها.

وانتقد كان التصورات الأولى لنادي روما التي أتينا على ذكرها فيما سبق،ورأى أن أغلب العاملين في هذا النادي هم من المنتمين للطبقة الوسطى العليا الذين يتسم أغلبهم بعدم الكفاحية.

وقد سبق لكان أن سبق غيره في التنبؤ بالتقدم الياباني،وهو ما جعل له شعبية عالية في هذا البلد الأسيوي.

غير أن كتابه الأول الخاص بالحرب النووية ترك هواجس عميقة في العالم،فقد تركزت فكرة هذا الكتاب على مناقشة احتمالات حدوث حرب نووية،وهي فكرة أثارها كان منذ بدا محاضراته في مركز الدراسات الدولية في جامعة برينستون الأمريكية عام ١٩٥٩،وأشار إلى أن الحرب النووية محتملة وممكنة،وترتب على ذلك أنه توقع فشل محاولات الحد من الأسلحة النووية واستراتيجية الردع،لذا لا بد من الاستعداد لوقوع الحرب النووية التي "ستقع يوما ما".

ورأى هذا العالم الأمريكي أن الحرب النووية لن تؤدي إلى فناء البشرية،ويمكن وضع الخطط لإدارة مثل هذا النوع من النزاعات وكسبها،ورأى أن التصورات المبنية على عمليات الدفاع المدني لتقليل الخسائر لن تجدي نفعا.

وقد أثار الكتاب جدلا واسعا،فالبعض رأى فيه تفكيرا دمويا ونزوعا لتأجيج المخاوف الدولية،غير أن البعض رأى في الكتاب قيمة هامة من حيث أنه يشكل نوعا من التنبؤات الإنكارية(Self-defeating forecast)،إذ أن إثارة المخاوف من موضوع الحرب النووية وجه التفكير الرسمي والشعبي نحو العمل على مواجهة كافة احتمالات نشوب مثل هذا النوع من الحروب الرهيبة.

ويمكن أن نتوقف بشكل مسهب عند كتابه الهام ال٢٠٠ سنة القادمة،والذي وضع له عنوانا فرعيا هو:سيناريو لأمريكا والعالم.

رأى هذا الباحث أن هناك رؤيتين للمستقبل:رؤيا تتمركز حول البقاء في الأرض،وأخرى تتصور بناء مستوطنات في الفضاء والهجرة من الأرض إلى الفضاء وبالتالي إمكانية ظهور نمط جديد من السكان والإنتاج.

أما الذين تتمركز تصوراتهم حول الأرض فيشير إلى تيار المالثوسية الجديدة(التي تحذر من الآثار المستقبلية للزيادة السكانية) والمتشككين في قدرة التكنولوجيا على تطوير الإنتاج بشكل يسد الفجوة بين الزيادة السكانية وحجم الإنتاج.

ويرى أن المخرج من هذا المأزق هو من خلال استغلال المحيطات بشكل أكبر بالزراعة البحرية وغيرها وبالهجرة إلى الفضاء الخارجي.

من ناحية ثانية لاحظ كان أن المجتمعات تتجه تدريجيا نحو إنجاب أقل لاسيما في الدول المتطورة،ويعود ذلك لسببين أولهما العبء الاقتصادي وثانيهما تراجع أهمية التقاليد في هذا الجانب لا سيما التقاليد الدينية والاجتماعية الخاصة بزيادة النسل.

ويرى كان أن عدد السكان في العالم سيصل إلى رقم معين ثم يتوقف (Fixed Number) وسيكون هذا التوقف نتيجة تزايد تكلفة زيادة الإنتاج لمواجهة الزيادة السكانية) وقد يترتب على ذلك نتائج سياسية وقيمية.

وحول مصادر الطاقة البديلة،يشير إلى امكانية تطوير مصادر عديدة مستقبلا مثل: الطاقة الشمسية،وتوليد الكهرباء من الرياح،والاستقلاب الحيوي(Bio-Conversion) والذي يتم من خلال تحويل النفايات،والكهروضوئي(Photovoltaic power)،طاقة حرارية مائية (Ocean Thermal Power) وتعني تحويل الحرارة الموجودة في مياه السطح في المحيطات إلى طاقة كهربائية،والطاقة الحرارية الجوفية،والطاقة النووية.

ورأى أن الجزء الأكبر من الاحتياجات الغذائية سيتم إنتاجه من خلال مزارع عائلية ورأى أن تطور علم الهندسة الوراثة سيساهم في تطوير هذا الإنتاج.

وحدد كان ما اسماه "الاتجاه المركب طويل الأجل في الثقافة الغربية: (Long Term "Multifold Trend") ورأى أنه يشتمل على الأبعاد التالية:

١- تراجع دور أنماط السلوك التقليدية والحدسية وتزايد دور المعرفة في تحديد أنماط السلوك وتزايد أهمية العمل التنظيري.

٢- تزايد دور الثقافة الحسية وتراجع دور الثقافة المبنية على المقدس.

٣- تراكم المعرفة العلمية والتقنية

٤- تزايد مجالات الترفيه وتزايد التوقعات بحياة افضل.

٥- تنامي دور النخب المبنية على الكفاءة(Meritocracy) على حساب النخب المستندة إلى مؤسسات اجتماعية أو سياسية.

٦- التعاضدية التي سبقت الإشارة لها في تناول تقنيات الدراسات المستقبلية.

٧- اتساع قاعدة التصنيع على المستوى العالمي.

٨- تنامي قدرات جماعات العنف وتنامي القدرة التدميرية.

٩- استمرار وتيرة الزيادة السكانية.

١٠- استمرار تنامي ظاهرة الهجرة من الريف إلى المدينة وبالتالي التكدس السكاني في المدن وما يترتب على ذلك من تغيرات سياسية واجتماعية واقتصادية (Urbanization)

١١- ظهور اقتصاديات الفوق صناعية (Superindustrial Economy).

١٢- تراجع نسبة الأمية.

١٣- تنامي التفكير المستقبلي على حساب التفكير التاريخي.

١٤- تزايد نزعات الإحساس بالتباين العرقي والديني وغيرها من مظاهر التباين الاجتماعي.

١٥- تراجع ظاهرة التسارع في التغير خلال فترة ٢٠-٣٠ سنة.

وأشار كان إلى أن فهم أهمية الاتجاهات السابقة يحتاج إلى إدراك أنها تتسم بخصائص ثلاثة هي:

١) أنها متدخلة مع بعضها وليست منفصله(Overlapping)

٢) أن كل منها قد يدعم غيره من الاتجاهات.

٣) أن بعضها يؤدي إلى تحول جذري في البعض الآخر.

ورأى كان أن من الضروري في وضع كهذا إنشاء منظمات أو مؤسسات لمعالجة النزاعات المؤقتة أو الخاصة(Ad-hoc Organization)على غرار تلك التي أشرنا لها عند توفلر.

ويقول"وعندما يكون هناك المزيد من الوظائف أو المهام الموكولة لمنظمات دولية سيكون هناك تزايدا لا شك فيه في التطور نحو نوع من الحكومة الفيدرالية العالمية،لكن ذلك سيترافق مع قدر من العنف،وقد تجد بعض الدول المتطورة نفسها تقف ضد هذا النمط من الحكومة العالمية القائمة على رجل واحد-صوت واحد (One Man One Vote)لأن ذلك يعني أنها ستكون لصالح دول العدد السكاني الأكبر مثل الصين والهند،أو دولة واحدة -صوت واحد(One State One Vote)لان ذلك يعني أنها ستكون خاضعة للدول الآسيوية والإفريقية.

وقد انتقد العديد من الباحثين كتابات كان على اعتبار أنها تتضمن أفكارا متناقضة، ففي بعض الدراسات نجده يؤكد على نظرة تفاؤلية في مجال الأغذية في العالم ولكننا نجده في دراسات أخرى يتحدث عن اتساع نطاق المجاعات في العالم، ويحمل الدول الغنية مسؤولية التصدي لهذه المشكلة.

ويتهم كان من قبل بعض الباحثين انه عمل مستشارا للقوى الاستعمارية،فقد كان من بين المحرضين على استمرار الاستعمار البرتغالي في بعض الدول الإفريقية،كما عارض عبر منشورات معهد هدسون الذي وقف على رأسه فكرة حق تقرير المصير للشعوب،وهو ما جعل بول ديكسون (Paul Dikson) يصفه في كتاب له بعنوان(Think Tank) بأنه يقف في صف الاستعمار والديكتاتورية.

٤- دانيل بل (Daniel Bell) (١٩١٩-٢٠٠٠)

ينتمي هذا العالم الأمريكي إلى علم الاجتماع السياسي الذي درسه في نيويورك،وتنقل بين جامعة كولومبيا وهارفرد وكامبريدج،وتعود أصوله إلى أسرة يهودية من بولندا.

وارتبط هذا العالم بمؤسسة فورد من خلال إنجاز عدد من المشروعات لها خلال وجوده في باريس،كما اشرف على مجلة(Fortune) ومجلة(Public Interest).

وتضاربت مواقفه السياسية حيث تحول عن مساندته للحركة الاشتراكية في الولايات المتحدة التي كان يتزعمها نورمان توماس،واخذ ينتقد هذه الحركة فيما بعد.

ويمكن لنا أن نتبين أهم أفكاره من خلال استعراض أهم دراساته،والتي تدل على قدرة علمية ،وهذه الدراسات التي تعنينا في هذا المجال هي:

-نهاية الأيديولوجيا(The End of Ideology)عام ١٩٦٠

-حلول المجتمع ما بعد الصناعي:مغامرة في التنبؤ الاجتماعي(The Coming OF Post-Industrial Society:A Venture in Social Forecasting)عام ١٩٧٣.

-التناقضات الثقافية للرأسمالية(The Cultural Contradictions of Capitalism)عام ١٩٧٦.

يصف بل Bell الإيديولوجيا بأنها "بناء فكري جذاب لكنه لا يقدم حلولا عملية"،ففي ظل التحولات العالمية واسعة النطاق والمتسارعة لم تعد أداة سياسية مجدية،مما يعني أن هناك بوادر على بداية التحلل من الإيديولوجيا في المجتمعات الغربية،ولعل ذلك اصبح أحد مسلمات تيار كبير في العلوم السياسية في الفترة الحالية ،بل إن الرئيس السوفييتي السابق ميخائيل غورباتشوف وضع عنوانا فرعيا في أحد فصول كتابة "البيريسترويكا" هو تجريد العلاقات الدولية من الإيديولوجيا.

أما كتابه حول المجتمع ما بعد الصناعي،فقد "لاحظ في هذه الدراسة أن هناك تحولا تدريجيا في المجتمع الأمريكي سيمتد إلى الدول الأوروبية من ناحية قطاعات الإنتاج،حيث رأى أن التحول من القطاع الزراعي إلى القطاع الصناعي بدا بشكل واضح من القرن التاسع عشر إلى النصف الثاني من القرن العشرين،ثم بدأت مرحلة تحول جديدة نحو قطاع الخدمات، مما يعني أن المجتمعات في طريقها إلى تغير أعمق.

ويتفق بل مع النتائج التي رأيناها عند توفلر والمتمثلة في انتقال التأثير السياسي من الجنود الإقطاعيين في المرحلة الزراعية،إلى رجال الأعمال في المرحلة الصناعية،وسيؤدي التحول في المرحلة الثالثة(ما بعد الصناعية)إلى انتقال التأثير السياسي إلى الجامعات ومراكز البحث العلمي.

وفي دراسته للتناقضات الثقافية في المشروع الرأسمالي رأى بل أن هذه الثقافة تدعو للعقلانية والفعالية من ناحية،ولكنها من ناحية أخرى ترى في الشعور الفردي والإشباع مسألة مركزية، وهما في رأيه متناقضتان.

وفي دراساته اللاحقة رأى بل أن:

(أ) العالم يشهد تحولا جيواستراتيجي يتمثل في انتقال مركز الثقل نحو منطقة الباسيفيكي .

(ب) أن النظام المالي العالمي سيتحول نحو سلة عملات أو سلة سلع وهو الأمر الناتج عن ظاهرة تدويل راس المال.

(ج) إن الترابط بين الدول والمجتمعات بفعل التطور في مجال المواصلات والاتصالات سيضعف العامل الجغرافي كعامل سياسي أو اقتصادي.

(د) يرى أن الدولة القومية أصبحت تواجه مشكلات من قوى ما دون الدولة(كالاقليات)وبدأت تتخلى عن وظائفها التقليدية لا سيما في مجال الجوانب الاقتصادية والثقافية على أمل أن تتفرغ الدول لمشكلات تفرزها العلاقات الدولية،لكن الدولة عجزت عن مواجهة فيضان هذه العلاقات.وتعبيرا عن هذه الحالة كتب بل أن الدولة المعاصرة"أكبر من المشكلات الصغرى وأصغر من المشكلات الكبرى".

ولعل أبرز مساهمات بل في مجال تطوير تقنيات الدراسات المستقبلية يتمثل في :

١-التركيز الكبير على تقنية الإسقاطويتضح ذلك في وضعه اثني عشر شكلا للتنبؤ (Twelve Modes of Prediction). وقد وضح تأثير هذه الأشكال في الدراسة التي قام بها مع هيرمان كان تحت عنوان نحو عام ٢٠٠٠(Toward the Year 2000).

٢-تأكيده على ضرورة اعتناء الباحث المستقبلي بالاتجاهات(Trends) لا بالأحداث (Events)، وأكد على ضرورة التركيز على ما سماه البنى الأساسية (Basic Structural Frameworks).

٥- بكمنستر فولر:(Buckminister Fuller) (١٨٩٥-١٩٨٣)

عندما صنفت الجمعية العالمية للدراسات المستقبلية أهم عشرة علماء ساهموا في تطوير الدراسات المستقبلية بأفكارهم أو بتطويرهم لتقنياتها، كان فولر هو أول هذه القائمة.

سبق لنا أن أشرنا إلى المشروع الهام الذي قام به والمتمثل في نموذج اللعبة العالمية الذي وساهم في دعمه عدد كبير من الحكومات والمؤسسات الخاصة كما ساهم في إجراء الدراسة وتطبيقها عدد من صناع القرار في العالم،رغم أن الحكومة الأمريكية رفضت تمويل المشروع بسبب ارتفاع تكلفته.

ويعد فولر من أبرز رواد الدراسات المستقبلية المعيارية كما وضحنا عند تناول نموذجه.

ويتميز هذا العالم بغزارة إنتاجه وإطلاعه الواسع،فهو إلى جانب تخصصه في الفيزياء والتصميم ،فقد أثار العديد من القضايا الهامة ذات الشأن العالمي،لا سيما أن له دراسات في الفلسفة وغيرها من الدراسات التي بلغت ٢٥ مؤلفا.

ومن المعروف أنه وضع كتابا عام ١٩٣٨ حول موضوع الصعود إلى القمر اسماه (Nine Chains to the Moon) وهو الأمر الذي تحقق عام ١٩٦٩.

ويمثل كتابه التعاضدية (Synergetic) عام ١٩٧٥ والذي يقع في مجلدين من الكتب الهامة من حيث تأثيره على مناهج التفكير في العلوم الاجتماعية رغم تخصصه في مجال الأخلاط المعدنية.

وأبدى تفاؤلا كبيرا بمستقبل البشرية في كتابه الأخير قبل وفاته،وهو كتاب الدرب الحرج (Critical Path)عام ١٩٨١،والذي يقوم على بناء مشروعات عالمية لا إقليمية، ومن أمثلة ذلك أنه اقترح على رئيس الوزراء الكندي في حينه بيير ترودو بناء شبكة كهرباء عالمية،وقد بحث المسؤول الكندي هذا المشروع مع الرئيس السوفييتي السابق ليونيد بريجنيف الذي نقل الموضوع للعملاء السوفييت والذين رأوا إمكانية تحقيق المشروع.

ويدعو في الكتاب كذلك إلى إنشاء شبكة تلفزيون عالمية يكون الهدف منها بث كافة المعلومات ذات الصلة بالموارد والإمكانيات المتاحة عالميا.

ويرى فولر أن لدى الإنسان غريزة فطرية للتعاون،وهو الأمر الذي لا بد من العمل على تطويره كطريقة تضعف معها الصراعات السياسية والاجتماعية المختلفة،وهو هنا يعبر بشكل واضح عن المنظور المعياري.

ويرى في تبريره لهذا التعاون أن وراء هذا الكون قوة عاقلة صممته،ولا بد من التناغم مع هذا التصميم،وهو الأمر الذي لا يمكن أن يتم إلا بالتعاون بين الجميع.

غير أن فولر يرى أن المشكلة الأساسية هي في شريحة السياسيين على اختلاف مواقعهم أو أدوارهم في العملية السياسية ككل،ويبدي فولر قدرا كبيرا من التشاؤم بإمكانية تغيير نمط تفكير السياسيين وسلوكياتهم،ويشير إلى أبرز مؤشرات ذلك في سلوك السياسيين والذي يتمثل في الإنفاق على التسلح.

لكنه يعتقد أن المجتمع البشري عبر غريزة التعاون الفطرية التي أشرنا لها سيتجاوز السياسيين بشكل يعمق من التعاون الدولي ويسير نحو أيجاد مجتمع دولي اكثر سلما.

مراجع خاصة بعلماء الدراسات المستقبلية

١ -كتابات ألفين توفلر(Alvin Toffler)

1-**Future Shock**, Random House, N.Y.1970

2-**Power Shift**,"Knowledge, Wealth and Violence of the Edge of the 21st Century", Bantam Doubleday Dell.1991.

3-**Third Wave**, Bantam Doubleday Dell.1984.

4-**War and Untiwar, Survival at the Dawn of the 21st Century**, Warner Book.1995.

5-**Anticipatory Democracy, People in the Politics of the Future**, Vintage Books.1983.

6-**Creating a New Civilization, The Politics of the Third Wave**, Andrews and McMeel.1995.

٢ – كتابات بيرتراند دو جوفنيل:(Bertrand De Jouvenel):

1-**The Art of Conjecture**,Translated by Nikita Lary,Basic Books,N.Y.1967.

2-Back to Basics,The Concert Economy,**The Futurists**,vol.xiv,June.1980.

3-**Sovereignty,An Inquiry into the Political Good**,Chicago.Univ.of Chicago Press.1957.

4-**The Pure Theory of Politics**,New Haven,Yale Univ. Press.1963.

5-**On Power,Its Nature and the History of its Growth**,Trans J.F.Huntington, Viking Press,N.Y.1940.

٣-كتابات دانيل بل(Daniel Bell)

1-**The Coming of Post-Industrial Society**, a Venture in Social Forecasting, N.Y, Basic Books.1973.

2-**Twelve Modes of Prediction.Daedalus**, American Academy of Arts and Sciences, Boston, Summer.1964.

3-**Toward the Year 2000**,Beacon Press.1969.

4-**The World in 2013,Daedalus**, American Academy of Arts and Sciences, Boston, Summer.1987.

5-**The End of Ideology**, Free Press, Illinois.1960.

6-**The Cultural Contradictions of Capitalism**, Basic Books, N.Y.1976.

٤-كتابات بكمنستر فولر (Buckminster Fuller)

1-**Utopia or Oblivion**, Bantam Books, N.Y.1969.

2-**Nine Chains to the Moon**, J.Blippincott Co, N.Y.1938

3-**Synergetics,Explorations in the Geometry of Thinking**,Macmillan Publishing Co,Inc,N.Y,Vol.1(1975) .Vol.2(1979).

4-**Critical Path**, St.Martin's Press, N.Y.1980

الفصل الرابع

دراسات تطبيقية

الفصل الرابع

دراسات تطبيقية

سبق وأن أشرنا إلى أن المؤسسات العسكرية الأمريكية انهمكت في إجراء دراسات مستقبلية تستهدف التنبؤ بأنماط التكنولوجيا العسكرية السوفييتية المستقبلية من أجل وضع الخطط المستقبلية لمواجهتها،ومثلت جهود مؤسسة راند(Rand Corporation) الأبرز في هذا المجال.

وقد سبقت الإشارة كذلك إلى دراسات مختلفة دون الدخول في تفاصيلها واقتصار التركيز على الخطوات المنهجية في هذه الدراسات.

ونستعرض في هذا الفصل عددا من الدراسات المتباينة من حيث درجة تعقيدها من ناحية ومدى شموليتها من ناحية أخرى.ومن الضروري الإشارة إلى أننا سنعرض عددا من الدراسات التي تمت في فترات زمنية ماضية ليتعرف القارئ على مدى دقة نتائجها،وسنستعرض عددا من الدراسات التي تشير إلى فترات زمنية مستقبلية.

دراسات مستقبلية دولية

أولا–نظم الانتخاب الذكي(Intelligent Voting Systems)

مع تزايد استخدام الحاسب في مختلف جوانب الحياة،بدا بعض الباحثين التفكير في كيفية توظيفه في نطاق الانتخابات بشكل يساعد مستقبلا على تطوير العملية الانتخابية ذاتها.

وفي نطاق ما أسميناه التنبوات المعيارية،قام الباحثان جيرالد سميث وجيري ديبينهام (Gerald Smith and Jerry Debenham) من جامعة أوتا(Utah) الأمريكية بتطوير نموذج أطلقا عليه اسم(Informed Voting Options Through Education)وساهم معهما عدد من علماء السياسة والصحفيين والعاملين في الميدان السياسي.

مراحل الدراسة:

(أ) دراســة العمــلية الانتخابية في الولايات المتحدة كما تجري فعلا والقيام بتحديد ثغرات هذه العملية.وقد تركزت الانتقادات على :

- نقــص المعــلومات لــدى الناخب عن المرشح سواء من النواحي الشخصية أو برنامجه الانتخابي التفصيلي.
- أن عمــلية الانتخاب تتم في أغلب الأحيان استنادا إلى متغير واحد مثل الجنس أو العرق أو اللون أو الدين دون الأخذ في الاعتبار متغيرات أخرى.

(ب) تــبدأ الدراســة بعد إكمال نقدها في تحديد مائة قضية على اعتبرها أنها تمثل القضــايا الأكــثر أهمية من وجهة نظر المجتمع موضوع الدراسة وهو المجتمع الأمــريكي،وتم وضــع هــذه القضــايا في مجموعات على بطاقة(انظر نموذج البطاقة) على النحو التالي:

١-المجموعة الأولى: موضوعات السياسة الاقتصادية

٢-المجموعة الثانية: موضوعات السياسة الخارجية والأمن القومي والدفاع.

٣-المجموعة الثالثة: موضوعات السياسات الطاقوية والبيئية.

٤-المجموعة الرابعة: موضوعات الشؤون الاجتماعية(التعليم،الصحة..الخ).

٥-المجموعة الخامسة: موضوعات ذات صلة بالأبعاد المعنوية والأخلاقية .

وقد تم وضع هذه المجموعات في نموذج يأخذ شكل القائمة.

(ج) أمــا المرحــلة الثالثة من الدراسة فهي معنية بالمرشح(لا بالناخب) حيث يطلب من المرشح أن يملأ خانتين أمام القائمة المشار لها سابقا أحدهما يطلب فيها منه أن يــرتب القائمــة طبقا لأهمية موضوعاتها من وجهة نظره(فإذا كان يعتقد بأن الدفــاع هــو الأهم يقوم بوضع رقم واحد أمامه وإذا رأى بأن تخفيف عدد أفلام العــنف في التلفزيون هو الموضوع الأقل أهمية من بين كل الموضوعات وضع أمامه رقم ١٠٠، وهكذا مع بقية القضايا).

أمــا الخانــة الــثانية فيطلب من المرشح أن يحدد موقفه من كل قضية من القضايا المائة بشكل مركز وواضح.

(د) تعاد الخطوات الواردة في الخطوة السابقة مع الناخب وبنفس الطريقة.

(هـ) تقدم كافة البطاقات إلى الحاسب الذي يقوم بدوره بتحديد من هو المرشح الذي تتطابق بطاقته مع أكبر عدد من بطاقات الجمهور الناخب،وبهذا الشكل يمكن معرفة ترتيب المرشحين من حيث مدى تتطابق بطاقتهم مع بطاقات الناخبين ويتم إعلان النتائج على هذا الأساس،فإذا افترضنا أن التنافس يتم على سبعة مقاعد فإن المرشحين السبعة الأوائل(من حيث درجة التطابق)هم الفائزون.

كما يقوم الكومبيوتر بتحديد أهم القضايا التي يتفق ويختلف فيها المرشحون الأوائل من ناحية ،ويحدد درجة توافق كل المرشحين في أهم عشر قضايا

وقد تمت أول عملية تجريبية لهذا المشروع في انتخابات الرئاسة الأمريكية التمهيدية عام ١٩٨٨،وكان عدد المرشحين ١٣،كما تمت تجربتها على مستويات انتخابات محلية في سنوات لاحقة.

وحيث أن الدراسة لاحظت بأن بعض المرشحين لم يقم بملء البطاقة قام الباحثان بالتعاون مع عدد من الباحثين المتخصصين بملء هذه البطاقة للمرشح المتخلف عن ملء البطاقة ثم أرسلت له ليدخل ما يراه من تعديلات وتم اعتماد البطاقة بعد إدخال التعديلات التي قدمها المرشح.

وتبين من الدراسة أنه في حالة تطبيق مثل هذا النموذج فإن النتائج ستتغير بنسبة ٤٦% كما تبين في هذه الدراسة.

القضية	ترتيبها طبقا لأهميتها	أهم مواقف المرشح منها.	نسبة تطابقه مع الناخبين.
١-			
٢-			
٣-			
الخ			

بطاقة الانتخاب الذكي

البعد المستقبلي في الدراسة:

ذكرنا سابقا أن هذه الدراسة تدخل في نطاق الدراسات المعيارية أي أنها معنية بما يجب أن يكون، وتبين أن الأخذ بهذه الطريقة مستقلا سيؤدي إلى عدد من النتائج:

١) التغير في بنية النخبة السياسية،إذ أن جزءا هاما من هذه النخبة احتل موقعه بفعل النفوذ من ناحية وبفعل الثروة من ناحية ثانية،وتطبيق هذه الطريقة سيؤدي إلى تحييد هذين البعدين ليصبح مدى التطابق بين توجهات الجمهور الناخب ومشاريع المرشحين هو المعيار المعتمد للدخول إلى النخبة السياسية.وقد يؤدي التغير في تركيبة النخبة السياسية إلى التغير في بنية السلطة وتوجهاتها السياسية الخارجية والداخلية.

٢) تعاني نخب الأقليات في المجتمعات ذات التنوع العرقي أو الديني ..الخ من عدم القدرة على تخطي الإرتباط بين المرشحين والمنتمين لنفس العرق أو الدين مما يجعل عدد الأقلية أو نسبتها في المجتمع هي التي تحدد نصيبها في السلطة لا مدى ما يقدمه المرشحون من برامج تنسجم مع قطاع أوسع من الجمهور الناخب.

ويمكن في حالة اعتماد هذه الطريقة أن يصبح نصيب النخب المنتمية للأقليات الصغيرة أكبر في النخبة السياسية.

٣) تطوير الوعي السياسي لدى الجمهور من خلال تطوير اختياراته لمختلف القضايا التي تشملها البطاقة.

٤) ضمان درجة من الاستقرار الحكومي لا سيما في الدول التي تعاني من تغيير حكومي واسع.

ثانيا:نموذج التنبؤ الدولي:(International Forecasting Model)

تمثل مسألة الاستقرار السياسي واحدة من أبرز الموضوعات التي تعنى بها العلوم السياسية والعلاقات الدولية،إذ تؤثر هذه المسألة في مختلف جوانب الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية للمجتمع والدولة على حد سواء.وقد شكلت دراسات المستقبل السياسي للدول نقطة اعتناء كبير من قبل الباحثين في ميدان الدراسات المستقبلية إلى جانب الدراسات المعنية بمستقبل النظم الدولية والإقليمية المختلفة.

وقام بعض الباحثين بدراسة الاستقرار السياسي في عدد من الدول المختارة وشكلت أحد هذه الدراسات مساهمة هامة في هذا الجانب،وهي التي اشرف عليها كل من مارفين سيترون وأودري كلايتون(Marvin J.Cetron and Audrey Clayton) وأطلقا على دراستهما اسم نموذج التنبؤ الدولي.

خطوات الدراسة:تشتمل خطوات الدراسة على :

١- اختيار الدول المراد دراستها:تم اختيار ستة أقاليم دولية مختلفة هي:أمريكا اللاتينية،أوروبا الغربية،أوروبا الشرقية،شرق آسيا،الشرق الأوسط،جنوب غرب أفريقيا.

٢- تم اختيار عدد من الدول تمثل هذه الأقاليم الستة،وبلغ عدد الدول ٢٦ دولة.

٣-.تم اختيار عدد من المتغيرات التي تعتبرها أدبيات العلوم السياسية هامة في التأثير على الاستقرار السياسي لدولة معينة،ومن هذه العوامل مثلاً:الفوارق الطبقية بين أعلى ١٠% وأدنى ١٠% من المجتمع موضوع البحث،نسبة العاطلين عن العمل في المدن،الميزان التجاري للدولة،نمط التعامل مع المعارضة،درجة الاعتماد على الخارج في مجال الطاقة،معدل الإنجاب،مستوى التعليم بين الذكور،نصيب الفرد من السعرات الحرارية،عدد العمال الأجانب،مبيعات الأسلحة،معدل زيادة رواتب العسكريين،وضع الاقليات العرقية والدينية،التضخم،وفرة المواد الغذائية..الخ.

٤- وضع سيناريو لكل متغير من المتغيرات في كل دولة(مثل بقاء المتغير على حاله، التغير نحو الأحسن،التغير نحو الأسوأ)،وقياس درجة تطابق كل سيناريو مع المؤشرات المتوفرة عن كل متغير ،فمثلا أخذ الباحثان الفوارق الطبقية وراقبا حركتهما خلال فترة زمنية وحاولا قياس مدى تعزيزها للسيناريو الأسوأ أو الأفضل أو سيناريو الاستمرارية على نفس الحال.

وقد وضع الباحثان ما أسمياه العلامة المميزة أو الأكثر أهمية لكل متغير (Vital Sign)، فمثلا الميزان التجاري للدولة علامته الميزة هي العجز في الميزان التجاري بين الصادرات والواردات،نمط التعامل مع المعارضة علامته المميزة هي عدد السجناء السياسيين، وضع الأقليات العرقية والدينية علامته المميزة هي نسبة تمثيلهم في هيئات صنع القرار السياسي..الخ.وقد أعطيت كل علامة مميزة درجات مختلفة تتراوح بين ١-٥ حسب وضعها(وقد تم تطبيق أكثر من نمط في الدرجات في سنوات مختلفة).

وقد تواصلت هذه الدراسة منذ ١٩٧٥ حتى الآن عبر عدد من الباحثين حيث يجري مراقبة التغيرات واحتمالاتها على النتائج التي يتم وضعها سنويا.

٥- تقـوم الدراسة بترتيب الدول حسب درجة استقرارها في سنة معينة،ثم تعيد هذا الترتيب خلال فترات زمنية قادمة استنادا لمؤشرات المستخدمة.

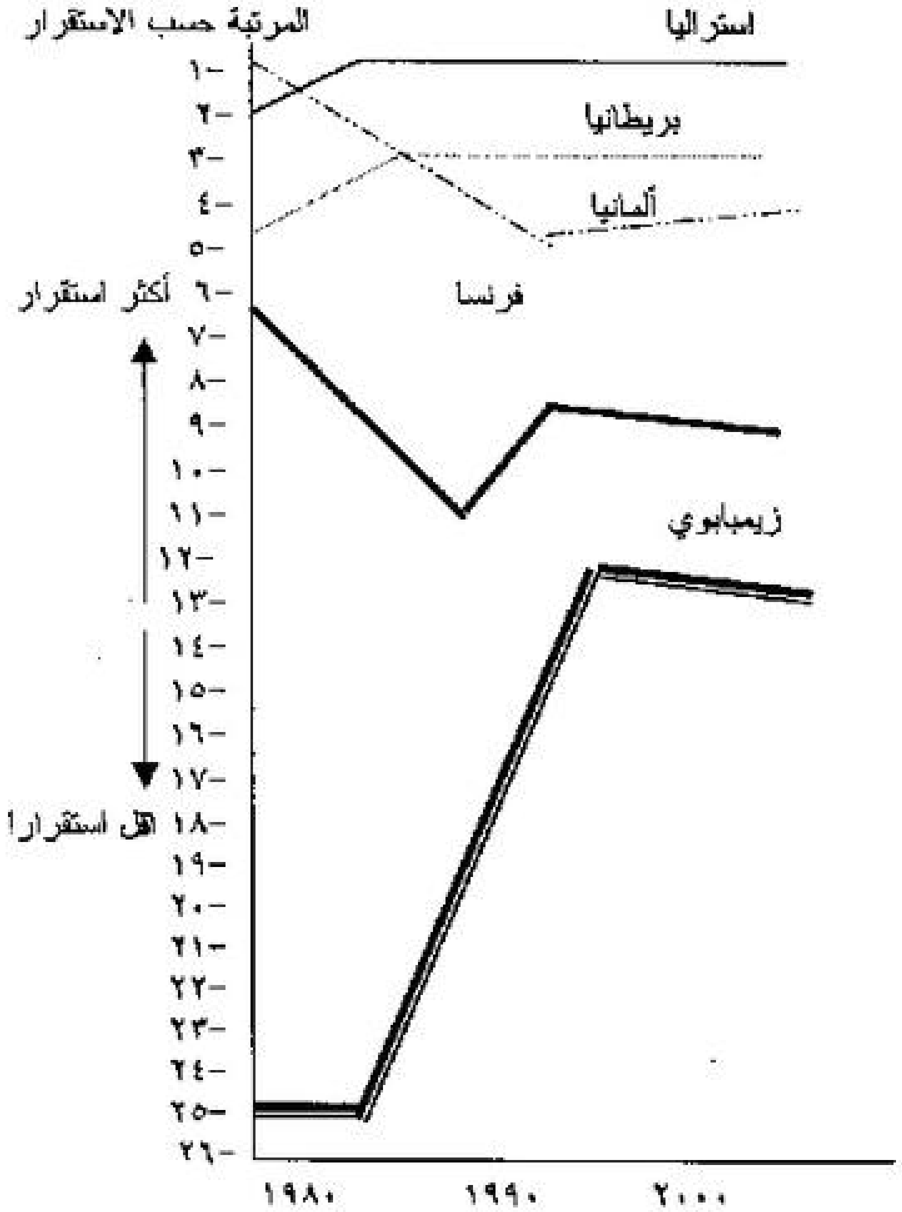
٦- تحديد مركز الدولة بين المجموعة المختارة سنويا ليتم مراقبة ما إذا كانت تحتل مواقـع مـتقدمة أم أنهـا تسير نحو التراجع في القائمة مما يعني أنها تتجه نحو مزيد من عدم الاستقرار.

٧- توضـع الدول على رسم بياني يحدد موقع كل منها على مقياس الاستقرار كما يتضح في الشكل الموجز.انظر الشكل رقم(٥).

أهمية الدراسة:

١) لمـا كـانت عمـليات الاسـتثمار الخارجي تمثل مسألة هامة لعديد من الدول والمؤسسـات الماليـة المختـلفة فإن أول شيء ستعنى به هذه الجهات هو مدى الاسـتقرار فـي الـدول التي يراد الاستثمار فيها مستقبلا،وحيث أن الاستثمار يفترض أن تحقيق الأرباح المترتبة عليه يحتاج إلى فترة زمنية مستقبلية فإن من الضـروري فـي هـذه الحالـة مراقـبة مستوى الاستقرار في الدولة المعنية واحتمالاته المستقبلية وهو ما توفره مثل هذه الدراسات.

٢) أن الدول تحرص على عدم ربط سياساتها بدول غير مستقرة أو تتجه لأن تكون غير مستقرة لما يترتب على ذلك من مخاطر سياسية قد تنعكس سلبا على الحالة العامـة لهذه الدول.فالارتباط بحلف مع دولة معرضة لعدم الاستقرار أو الاتحاد معهـا..الخ ينطوي على مخاطر كبيرة،ومن هنا تأتي هذه الدراسات لتزود الدول بمؤشرات مستقبلية عن احتمالات عدم الاستقرار في دولة ما.



نموذج التنبؤ الدولي شكل رقم (٥)

المصدر: Marvin Cetron and Audrey Clagton, "International forecasting Model", The Futurist, Vol.xx, No.6, Nov-Dec.1981.

ويمـــثل الشكل المبين أعلاه،مستوى عدم الاستقرار في عدد من الدول،فمثلا نجد في المحور الخاص بترتيب الدول حسب مستوى الاستقرار ٢٦ خانة مساويا لعدد الدول التي جرت عليها الدراسة،ونجد في المحور الأخر الفترة الزمنية من ١٩٨٠-٢٠٠٠، ونلاحظ حركة الدول من خلال الرسم البياني،فنجد مثلا أن ألمانيا انتقلت من المرتبة الأولى عام ١٩٨٠ إلى المرتبة الخامسة عام ١٩٩٠(فترة انهيار جدار برلين) بينما انتقلت زيمبابوي من المرتبة ٢٥ عام ١٩٨٠ إلى المرتبة ١٣ عام ١٩٩٠ .

ومـــن الممكن تطبيق هذا النموذج على دولة واحدة أو عدد كبير من الدول،وبمقدار ما تتوفر المعلومات الدقيقة بمقدار ما تكون القدرة على التنبؤ أقرب إلى الصحة.

ثالثا:التنبؤ الاستقرائي:

سبق أن أشرنا إلى أن لكل ظاهرة تاريخ معين،نقوم بدراسة تطور هذه الظاهرة عبر الفترة الزمنية الماضية ونفترض أن المتغير الذي تحكم في هذا التطور سيبقى خلال الفترة الزمنية المستقبلية فاعلا مما يعني أن الاتجاه الذي أخذته الظاهرة سيبقى على حاله.

ويمكن اعتبار دراسة العالم الأمريكي بول كيندي(Paul Kennedy) عام ١٩٨٧ تحت عنوان "التغير الاقتصادي والصراع العسكري من ١٥٠٠-٢٠٠٠م،صعود وهبوط القوى الكبرى" من أبرز الدراسات على استخدام هذه التقنية.

وقد قام كيندي بتقسيم مراحل الدراسة من الناحية الزمنية إلى ثلاث مراحل:

١- مرحلة ما قبل المجتمع الصناعي،وركز فيها على الصين، الدولة العثمانية، اليابان ، روسيا،أوروبا.

٢- مرحلة المجتمع الصناعي، وركز فيها على الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي، وبقية الدول السابقة الذكر باستثناء الدولة العثمانية.

٣- المرحلة المستقبلية.وجرى التركيز على الدول ذاتها.

أما المتغيرات التي قام الباحث بتتبعها في كل دولة خلال فترة الدراسة الممتدة لمدة ٥٠٠ سنة فهي:

- المتغيرات الاقتصادية:ممثلة في معدل النمو الاقتصادي، إجمالي الناتج القومي،الناتج الصناعي،الناتج الحربي،التغيرات الديموغرافية،المساحة،استهلاك الطاقة.وتحت كل متغير من هذه المتغيرات الاقتصادية هناك متغيرات فرعية ،فمثلا عند دراسة الناتج الحربي نجد متابعة لكميات الإنتاج من مختلف أنماط الأسلحة من دبابات أو سفن وصولا إلى الأسلحة النووية،وتتم مقارنة أرقام كل دولة مع بقية الدول موضوع الدراسة..وهكذا مع بقية المتغيرات.
- المتغيرات العسكرية:ويتم التركيز فيها على بعدين:إجمالي القوة العسكرية مقارنة بالدول الأخرى،ومساحة المناطق الخاضعة للدولة أو التي تعد ضمن مناطق نفوذها.

أما فرضية الدراسة فقامت على المعادلة التالية:أن كل دولة تزيد من إنفاقها العسكري لتوسيع نطاق سيطرتها أو نفوذها،واتساع النفوذ يغري الدولة على مزيد من الإنفاق العسكري،ولكن الدولة عند نقطة معينة تجد أن إنفاقها العسكري يفوق المكاسب الاستراتيجية والاقتصادية المتوقعة من هذا الإنفاق،وهو ما يعيد المسار بشكل عكسي،أي تخفيض الإنفاق وبالتالي انحسار النفوذ والمكانة الدولية للدولة.

وقد وجد الباحث أن:

١- فرضيته هذه صحيحة عند تطبيقها على الحالات التي كانت موضوع دراسته،وهو ما جعله يفترض بأن المستقبل سينطبق على القوى الكبرى(الولايات المتحدة بشكل أساسي).

٢- أن النظام الدولي يتغير نتيجة "الحروب أو الاستعداد للحروب" بين قوى تتغير علاقات القوى بينها بفعل العلاقة بين البعد العسكري والبعد الاقتصادي كما تشير فرضية الدراسة.

٣- تبين من الدراسة أن العامل الحاسم في تغيير علاقات القوى بين الدول الكبرى هو الفارق بين معدلات النمو الاقتصادي سواء ساد النظام الدولي حالة من الصراع أو من السلام.

واستنادا إلى كل ذلك تنبأ الباحث بما يلي:

١) أن العالم سيشهد تحولا في تصيب الدول من إجمالي الناتج العالمي من ناحية ومستويات الإنفاق العسكري من ناحية ثانية،وبدلا من أن يتركز هذان البعدان في الدول الخمس الكبرى فإن عددا من الدول الوسطى الأخرى ستعرف زيادة تدريجية في نصيبها من البعدين.لكن ذلك لن يؤدي إلى وصول أي من الدول الوسطى(الهند،البرازيل..الخ) إلى مستوى الدول الكبرى المحددة في الدراسة في المدى الزمني القريب.

٢) أن موازين القوى بين القوى الكبرى تميل بشكل هادئ لصالح كل من اليابان والصين وفي غير صالح الولايات المتحدة و"الاتحاد السوفييتي" حيث اعتمدتا استراتيجية التمدد الزائد(Overstretch Strategy)أي التوسع في مناطق النفوذ إلى درجة يصعب السيطرة على هذه المناطق وتؤدي إلى إرهاق اقتصادي لهما..ويعود هذا الميل إلى أن الصين تحقق أعلى معدلات النمو في العالم بينما اليابان هي صاحبة معدلات الإنفاق العسكري الأقل بين الدول الكبرى.

٣) أن النظام الدولي ثنائي القطبية سيعرف تغيرا بسبب تنامي القوة الصينية وبسبب احتمال تحالف فرنسي ألماني،وقد تتحول اليابان إلى مزيد من الإنفاق العسكري في حالة حدوث تغير جذري في قيادتها السياسية لسبب أو آخر.وقد يتم هذا التغير نتيجة إحساس اليابان بأنها لن تعود قادرة على حماية مصالحها دون قوة عسكرية وهو ما سيعيد النمط التاريخي الذي بنيت الدراسة على أساس افتراضه.

رابعا:تنبؤات إقليمية:

سبقت الإشارة إلى أن الدراسة المستقبلية قد تكون لنظام سياسي أو أحد أبعاده (كما في النموذج الأول) أو لدولة(كالنموذج الثاني) أو لنظام دولي(النموذج الثالث)أو لنظام إقليمي.

وتعد منظمة اليونسكو من بين الجهات الأكثر اعتناء بالدراسات الإقليمية ودراسة دول بعينها،وقد قامت عام ١٩٨٨ بسلسلة دراسات حول مستقبل عدد من الدول الآسيوية مثل:

- الهند عام ٢٠٠٠ (للباحثين إقبال نارين وسوريندرا غوبتا: Iqbal Narain and Surendra Gupta).
- الفلبين عام ٢٠٠٠ (باتريسيا ليسيونان:Patricia Licuanan)
- سيريلانكا عام ٢٠٠٠ (ج.جياسوريا:J.E.Jayasuria)

وغيرها من الدراسات المماثلة التي تركز على دول معينة في إقليم معين ليتم ربط هذه الدراسات فيما بعد.

وفي دراسة استخدمت تقنية السيناريو،تم ربط الدراسات المختلفة عن منطقة الباسيفيكي الآسيوية من خلال تحديد النتائج المتماثلة في مجموعة الدول التي تمت دراستها ثم محاولة بناء سيناريوهات استنادا إلى هذه النتائج المتماثلة أو التي تمثل اتجاها محددا في المنطقة.

وقد تمت الدراسة على عدة مراحل على النحو التالي:

- المرحلة الأولى:عرض وتحليل لاستراتيجيات التنمية المعتمدة في عدد مختار من الدول الأسيوية(وشملت الدراسة الهند وباكستان وبنغلادش وسيريلانكا وماليزيا وسنغافورة واليابان وكوريا الجنوبية والصين)،ثم يتم تحديد الاتجاهات المشتركة بين هذه الدول.
- المرحلة الثانية:رصد لجميع الأدبيات التنموية المتوفرة والخاصة بالدول موضوع الدراسة(أي كل الكتب العلمية التي تتناول استراتيجيات التنمية في المنطقة أو الدول المعنية)،ثم تحديد التوجهات المشتركة بين هذه الأدبيات التي ينتمي أصحابها إلى مختلف الدول،وقد جرى التركيز في هذه الأدبيات على:

١- الاتجاهات(Trends) الخاصة بالنمو الاقتصادي حتى عام ٢٠٠٠

٢- استعراض التقنيات المستخدمة للتنبؤ.

٣- التصورات المختلفة لمستقبل كل دولة من الدول موضوع الدراسة.

٤- تحديد جوانب النقص والثغرات في المعلومات الخاصة بالبعد المستقبلي في هذه الدراسات.

وقد تم استعراض الأدبيات الخاصة بالدراسات المستقبلية في كل من:الهند والفلبين وباكستان وسيرالنكا وتايلند وماليزيا وكوريا واستراليا.

المرحلة الثالثة: تحديد السيناريوهات المستقبلية في قطاعات معينة: بعد أن تم استعراض التصورات الحكومية والأدبيات الفكرية،بدا العمل على تجميع

الاتجاهات المشتركة ومعالجتها استنادا إلى فرضيات مختلفة تم اقتباسها من الكتابات المختلفة لكتاب هذه المنطقة.وقد تم إعداد الدراسات في الميادين التالية:

- ثورة الاتصالات في آسيا والباسيفيك.
- التعليم في آسيا والباسيفيك
- المستقبل الاقتصادي لمنطقة آسيا حتى عام ٢٠٠٠
- المرأة في آسيا.
- الشباب في آسيا والباسيفيكي.
- البيئة في آسيا.
- العلوم والتكنولوجيا في آسيا والباسيفيكي.

المرحلة الرابعة: الاستراتيجيات التنموية في الدول الاشتراكية في آسيا.استكمالا للدراسات السابقة جرى تطبيق المراحل الثلاث السابقة على كل من الدول:الصين الشعبية،لاوس،فيتنام،منغوليا،كوريا الشمالية خلال الفترة ١٩٨٨/١٩٨٩.

وقد ظهرت الدراسات كلها ضمن مجلد أطلق عليه اسم"Perspective on Asia's Future".

أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة:

توزعت السيناريوهات المختلفة التي جرى تحليلها إلى عدة أنماط:

١-سيناريوهات "حتمية"(Inevitable):أي الأخذ بالاتجاه الخطي في بعض الموضوعات لا سيما تلك التي يمكن التعبير عنها تعبيرا كميا مثل النمو السكاني والهجرات..الخ،حيث وجد طبقا لهذا السيناريو أن الزيادة السكانية ستستمر بشكل حاد في هذه المنطقة ليصل عدد سكان هذه المنطقة إلى ٦٠% من عدد سكان العالم عام ٢٠٠٠ سيكون من بينهم ما يقارب ٦٠٠ مليون من الأميين،وهو الأمر الذي سيلقي بثقله على ميزانيات واستراتيجيات التعليم في هذه المنطقة.كما أن نسبة الشباب في هذه المجتمعات ستبقى مرتفعة مما يشكل ضغوطا جديدة على حكومات هذه الدول للاستجابة لتوقعات هذا القطاع من المجتمع.إلى جانب ذلك هناك عدد من الظواهر التي ترى الدراسة أنها ستتواصل باتجاهها الخطي مثل ظاهرة التحضر(Urbanization) والضغط نحو مستوى أعلى من التعليم واستمرار الضغط على البيئة بمزيد من التلوث واستمرار تأثير الثورة المعلوماتية على هذه المجتمعات وهو ما قد يؤدي إلى تنامي ظاهرة الأصولية.

٢-سيناريوهات ممكنة(Possible): وقد تم تطوير نمطين من السيناريوهات في هذا الجانب:

(أ) السيناريو المتفائل: ويقوم على عدد من التصورات مثل استقرار النمو السكاني عند نسبة ١%،والانتهاء من ظاهرة الأمية في المنطقة خلال الفترة بين ٢٠٠٠-

٢٠١٠، والقدرة على تطوير تكنولوجيا جديدة تقلل من ظاهرة التلوث،وقيام نظام اقتصـــادي عـــالمي جديد وتزايد ظاهرة المشاركة في مجال الثورة المعلوماتية، وتـــنامي ظاهرة الاقتصاد المختلط حيث تزداد نسبة مساهمة القطاع الخاص في الدول الاشتراكية بينما يزداد الاهتمام بالعدالة الاجتماعية في الدول الرأسمالية.

(ب) السيناريو المتشائم: ويتوقع هذا السيناريو استمرار ظاهرة الفقر واتساع الفارق بيـن الـدول وبين الأقاليم داخل كل دولة وبين الفئات الاجتماعية وبين الذكور والإنـاث.كمـا يتوقع هذا السيناريو استمرار سباق التسلح وتصاعده في المنطقة إلى جـانب تـزايد الـنزاعات على المستوى الإقليمي والعالمي،وتنامي النزعة الأصولية والصراعات الإثنية وتراجع مكانة المرأة وارتفاع نسبة البطالة.

٣-السـيناريوهات المعياريـة:وهـي السيناريوهات المبنية على معايير أيديولوجية يتبـناها الـباحث ويرى المستقبل من خلالها، أي الأخذ بمقولة أيديولوجية معينة واقـتراض استمرار هذه الأيديولوجية مستقبلا وتوقع النتائج والتداعيات استنادا إلى ذلك،مـثلا افـتراض اسـتمرار الأيديولوجية الماركسية في الصين ومتابعة الـتداعيات المترتـبة على ذلك مثل افتراض استمرار بعض المظاهر الإيجابية المـرغوبة، كاسـتمرار الـنمو الاقتصادي الصيني بمعدل أكثر من ٧% خلال العشـر سـنوات القادمة،ثم متابعة التداعيات لهذا السيناريو على مختلف الأبعاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية المحلية والإقليمية والدولية.

أمـا التقـنيات المستخدمة في تتبع بناء وتداعيات هذه السيناريوهات،فقد تم استخدام العديد من التقنيات،أما مصادر المعلومات أنماط التفكير المستقبلي في هذه الدول فقد تـم الاعـتماد إلى حـد كبير على وزارات التخطيط في هذه الدول،وعلى المجلات والصحف المتخصصة،ومن الأوراق العلمية المقدمة إلى الندوات.

وقـد لفـت الانتباه في هذه الدراسات أن دول آسيا الباسيفيكية سواء ذات الاقتصاد الاشتراكي أو الرأسمالي لم تنجح في تجاوز مشكلات الثقافات الفرعية في داخل كل منها،واسـتنادا إلى ذلـك تـرى هـذه الدراسة أن هذه الدول ستبقى تعيش مع هذه المشـكلة بـل وسـتتزايد خـلال الفترة القادمة بسبب عملية التحديث التي تعيشها مجتمعات هذه الدول.

ونتيجة لهذا التعدد في البنية المجتمعية فإن هذه المجتمعات تفتقد إلى الرؤية الموحدة للمسـتقبل وهو الأمر الذي عكسته الأدبيات التنموية في هذه الدول،والتي تشير إلى أن العـالم يتجه نحو التعددية الثقافية.وهو ما ينجم عنه أن هذه الدول لن تكون هي ذاتها في المستقبل من حيث البنية الاجتماعية وهو ما يعني أن فكرة العولمة الثقافية في العالم لن تكون قائمة في المستقبل.وقد تركز التحليل في هذا البعد على مستويات

ثلاثة: المستوى العالمي والمستوى الإقليمي والمستوى المحلي،فمثلا عند دراسة موضوع الأمية تبين أن نسبة هذه الظاهرة ستتراجع على المستوى العالمي لكن ذلك لن يكون بهذا الشكل على المستوى الإقليمي(آسيا الباسيفيكية)،كما أن بعض دول المنطقة ستعرف انتهاء لظاهرة الأمية بينما سيبقى معدلها عاليا في دول أخرى.

وفي مجال التنمية يتبين من الدراسة أن مفهوم التنمية متفاوت بين هذه الدول لكنها متفقة في موضوع التركيز على العدالة الاجتماعية والاعتماد على النفس،وأن هذين البعدين الأخيرين سيبقيا ضمن أولويات هذه الدول.

وترى الدراسة أن استراتيجية الدول الغنية في العالم الصناعي ستستمر في التحول من تقديم "المساعدات" إلى خلق "الأسواق" وتدويل الاقتصاد العالمي.

خامسا :تقنية المسح:

في دراسة حول مصادر التهديد ومسببات النزاعات الدولية المستقبلية،أشرف الباحث السويدي هنريك فريمان(Henrik Friman) عام ٢٠٠٠على دراسة حول من هو العدو مستقبلا؟.

وقد استخدم البحث تقنية المسح،من خلال تشكيل لجنة تضم عددا كبيرا من الأفراد وتعمل على جمع أكبر عدد ممكن من التصورات الخاصة بطبيعة مصادر التهديد المستقبلية،وقد اتبع الفريق الخطوات التالية:

١-سرد كل التغيرات المحتملة من قبل فريق البحث وتحديد النتائج التي يمكن أن تترتب على كل تغير من ناحية وعلى مجموع التغيرات من ناحية ثانية.وقد تم العمل في هذه الخطوة على أساس عدم استبعاد أية فكرة مهما بدت غير معقولة، بمعنى مسح كل ما له أو يبدو أن ليس له علاقة واضحة،والهدف من هذا المسح الشامل هو تجنب الرؤية المحددة والضيقة أو ما تطلق عليه الدراسات المستقبلية الرؤية الضيقة(Tunnel Vision)،فقد لاحظ الباحثون أن العسكريين الذين يعنيهم تحديد العدو يتنبهون لميدانهم دون ملاحظة الميادين الأخرى المؤثرة عليهم كالبيئة أو الأبعاد السياسية أو الاجتماعية أو الاقتصادية أو الثقافية..الخ،وعملية المسح الشاملة هذه تأخذ فكرة المنهج الكلاني(Holistic) القائم على تفاعل كل المتغيرات واعتبار تفاعل هذه المتغيرات هو أكبر من مجرد جمع تفاعلاتها.

٢-العمل على ربط الظواهر بعضها البعض،بمعنى ربط الظواهر الاقتصادية مثلا مع بعضها، ثم الاجتماعية أو السياسية..الخ.

٣-اعتبار نتائج المسح الأولي بمثابة مدخلات لبناء سيناريوهات مختلفة،أي أن نبدأ نقطة انطلاق أي سيناريو من أية تغير مفترض ظهر معنا في النقطة الأولى.

٤-التركيز على التغيرات الاجتماعية والأمنية والاقتصادية ذات المدى الزمني الأطول من غيرها.

أما هدف الدراسة فهو تحديد المستقبلات الممكنة(سبق وأن عرفنا المستقبل الممكن بأنه المستقبل الذي تتوفر إمكانات تحققه بنسبة عالية)،لذا كان لا بد من الإجابة على سؤالين:

أ-من هو العدو المحتمل؟

ب-هل نحن بحاجة أقل لجيوش كبيرة؟

وقد تم تقسيم موضوع البحث إلى أربعة ميادين:

١-بيئة الثروة (Ecology of Wealth)

٢-المنظومة القيمية. (Ethics, Values and Beliefs)

٣-التعبير عن الهوية. (Expression of Identity)

٤-التعبير عن الحياة من وجهة نظر الأفراد. (Expression of Life)

بعد ذلك طلب من الباحثين تحديد تغير واحد في كل جانب من الجوانب الأربعة السابقة استنادا إلى أربعة أسئلة يرتبط كل منها بميدان من الميادين الأربعة السابقة: وهذه الأسئلة هي :

-الميدان الأول: ماذا نستهلك؟

-الميدان الثاني: ماذا نعتقد؟

-الميدان الثالث: كيف نحب أن نبدو؟

-الميدان الرابع: ماذا نحب أن نفعل؟

ومن خلال الأجوبة تبين أنها تتركز على النحو التالي:

-الميدان الأول: من الطاقة إلى المعرفة.

-الميدان الثاني: من العقل إلى الدين.

-الميدان الثالث: من القبيلة إلى المدينة.

-الميدان الرابع : من البقاء إلى نمط الحياة.

أما الخطوة التالية فهي، تحديد النتائج الممكنة لكل تغير بعد تحديد النتائج التي يغلب عليها الاتفاق لكل ميدان،ثم نربط بين النتائج بعد تحديد محركات التغيير والمتمثلة في أجوبة الأسئلة (Drivers of Change)، ثم تحديد النتائج المستقبلية لمحركات التغيير. وقد تمكنت الدراسة من رصد ١٤ نتيجة مترتبة على الأبعاد المركزية الأربعة،وهي التي تمثل مجالات التنازع بين الوحدات في المجتمع الدولي من ناحية وبين الأنساق المجتمعية المختلفة في داخل هذه الوحدات،بخاصة أن كل ميدان يعكس بعدا معينا،فالأول يعكس البعد الاقتصادي والثاني يعكس البعد القيمي والثالث يعكس البعد الاجتماعي والرابع يشير إلى فلسفة الحياة.ويشير الجدول رقم(٧) إلى هذه النتائج:

الميدان	تغير مركزي	النتائج
بيئة الثروة	من الطاقة إلى المعرفة	أ-خطر عدم التوازن ب-خطر المعرفة ج-تناقضات المعرفة د-فرض قيود على المعرفة
منظومة القيم	من العقل إلى الدين	أ-الرقابة على القيم الاجتماعية ب-التنافس الثقافي ج-تصارع الأجيال د-المواجهة الأخلاقية
التعبير عن الهوية	من القبيلة إلى المدينة	أ-الحدود الاجتماعية ب-التحدي المؤسسي ج-الهويات الجديدة
التعبير عن الحياة	من البقاء إلى نمط الحياة	أ-النزعة المادية ب-المجتمع المتأزم ج-التنمية الذاتية

جدول رقم(٧)

واستنادا إلى المخاطر يمكن تحديد العدو المحتمل،وقد توصلت النتيجة إلى أن الأخطار المستقبلية ستكون من قبل:قوات عسكرية مدنية(على غرار المليشيات)،قائد مضطرب،قوى تجارية تمارس سياسات تجارية مربكة،مخاطر غير إنسانية(البيئة).

ويمكن تقديم نموذج أبسط لعملية المسح،كتلك الدراسة التي قام بها (Kriengsak Chareonwongsak) والتي قامت على أساس حصر الاتجاهات العامة الكبرى الخاصة بالمجتمع الدولي من خلال الأدبيات المختلفة،وقد تم حصر هذه الاتجاهات في :

١) الاقتصاد العالمي: وتتمثل احتمالات التنازع فيه في الجوانب التالية:

(أ)اقتصاد المضاربة (Speculative Economy) فمثلا كان حجم التجارة الدولية عام ١٩٩٩ يفوق إجمالي الناتج العالمي ب ٣٠،١ تريليون دولار.

(ب)عدم الاستقرار الاقتصادي بسبب التكنولوجيا التي خلقت بطالة عالية وأصبح العديد من الوظائف التقليدية غير ذات شأن.

(ج)عدم توفر أمن في النظام المالي العالمي،فالربط الآلي سهل عملية القيام بالمضاربات بين الأسواق المالية.

٢) تكنولوجيا المعلومات:وتظهر نتائجها في:

(أ) التباين بين مجتمع وآخر في مدى حيازتها.

(ب) الخوف من التلاعب بالجينات وما ينتج عن الهندسة الوراثية.

٣) تراجع الدولة القومية:ويترتب عليه:

(أ) ظهور كيانات صغيرة تصبح عرضة للعدوان أو تزيد من الاضطراب.

(ب) الخوف من فقدان السيادة على كل شيء.

٤)ضعف التماسك القومي،وهو الذي قد يؤدي إلى تزايد الترابط بين جماعات المصالح عبر الحدود مما يؤدي إلى تغير جذري في تركيب النخب والأحزاب السياسية.

٥) تزايد الفروق بين الجماعات والدول من الناحية الاقتصادية،وقد يترتب على ذلك عدد من الظواهر مثل:

(أ)تزايد الهجرات بين المجتمعات مما قد يصعد النزعات الشوفينية من جديد.

(ب) تزايد العنف وعدم الاستقرار نتيجة الفروق الطبقية.

٦) احتمال انتشار الأسلحة غير التقليدية على نطاق أوسع وامتلاكه من قبل كيانات دون الدولة كالجماعات السياسية الصغيرة.

٧) العولمة الثقافية والتي تعني صبغ العالم بصبغة ثقافية أحادية،وقد يترتب على ذلك:

(أ) تنامي الثقافات الفرعية خوفا على ذاتها من فيضان الثقافة المعولمة،مما يصعد الصراع بين الثقافات الفرعية.

(ب) اتساع دائرة الصراع الثقافي ليشمل الحضارات الكبرى

٨) أمن شبكات الحاسب:فقد اصبح من الممكن أن تقع أخطاء في الحاسب تؤدي إلى كوارث، أو الخوف من التسلل إلى هذه الحاسبات والتأثير على عملها مما يؤدي إلى نتائج خطيرة كذلك.

سادسا:بناء السيناريوهات:

أشـــرنا إلى أن الســـيناريو يقــوم على تتبع التداعيات المترتبة على حدث مــا،ويمكن أخذ دراسة موري فيدينبوم(Murray Weidnbaum) حول مستقبل الصين كنموذج مبسط للدراسات المستقبلية التي تعتمد تقنية السيناريو.

تــبدأ الدراسة وعنوانها(Three Scenarios on the Future of China) بعرض نظري لمــراحل العلاقـــات الدولية،حيث ترى الدراسة أن العلاقات الدولية مرت بمراحل أربع هي:

أ- المرحــلة الأولى: وتبدأ من بداية تبلور النظام الدولي زمن الدولة المدينة وحتى القـــرن الخـــامس عشر،وفي هذه المرحلة تبلورت العلاقات الدولية حول البحر المتوســط،وبرزت دول مركـــزية مـــثل مصـــر واليونـــان وقـــرطاج وروما والبندقية..الخ.

ب- المرحــلة الثانية: وتمتد من القرن السادس عشر وحتى القرن التاسع عشر،وفي هــذه المرحــلة انتقل مركز العلاقات الدولية إلى منطقة الأطلسي،وتمثلت الدول المركزية في إسبانيا والبرتغال وفرنسا وبريطانيا.

ج- المرحــلة الثالثة: وتبدأ من مطلع للقرن العشرين حتى الوقت الحالي،وفي هذه الفترة شكلت الولايات المتحدة مع الاتحاد السوفيتي مركز الثقل في العلاقات الدولية.

د- المرحـــلة الـــرابعة: وهي المرحلة المستقبلية،وترى الدراسة أن مركز الثقل في العلاقات الدولية ينتقل تدريجيا نحو منطقة الباسيفيكي حيث تبرز ثلاث دول هي الولايات المتحدة واليابان والصين.

وتــثير الدراسة عددا من الملاحظات حول هذه المرحلة الأخيرة،مثل أن الأمريكيين يــتزايدون في هذه المنطقة حيث نجد أن عدد الأمريكيين في هونغ كونغ يفوق عدد الــبريطانيين(كـــانت هونغ كونغ مستعمرة بريطانية).كما أن المشاريع الصينية هي العنصر الاستراتيجي في المنطقة كلها حيث أن النمو الاقتصادي في الصين يجعلها

على قدم المساواة من حيث إجمالي الناتج مع ألمانيا وتالية في المرتبة لليابان.إلا أن الدراسة ترى أن الصين لن تكون قادرة على الاستمرار في تحقيق معدل نمو اقتصادي أكثر من ١٠% خلال الفترات القادمة.

لكن الصين من ناحية أخرى تواجه عددا من المخاطر مثل:

١-الصراع السياسي بين أفراد النخبة السياسية لا سيما بعد موت الزعيم الصيني دنغ هيساو بنغ الذي مثل مهندس برنامج التحديثات الأربعة. التي شرع بها الصينيون عام ١٩٧٨.

٢-المخاوف من احتمال تنامي تأثير اندماج هونغ كونغ ذات الطابع الرأسمالي في الاقتصاد الصيني.

٣-المخاوف من احتمال توتر العلاقات بين الصين وتايوان بشكل يؤدي إلى نوع من المواجهة العسكرية،وهو أمر قد يؤدي إلى تداعيات سلبية على الاقتصاد الصيني.

٤-تنامي ظاهرة الفساد الإداري بشكل قد يؤدي إلى اضطراب اجتماعي وسياسي.

استنادا إلى كل هذه المحاذير تضع الدراسة ثلاثة سيناريوهات لمستقبل الصين:

السيناريو الأول:

وتتمثل مشاهد هذا السيناريو في الآتي:

١) الاستمرار في تعزيز الإصلاحات الاقتصادية والسياسية بشكل يعمق الانفتاح،وسيترتب على ذلك اندماج إيجابي لاقتصاديات هونغ كونغ في الاقتصاد الصيني،وتطور العلاقات السلمية مع تايوان لا سيما في مجال التعاون في التنقيب عن مصادر الطاقة التي تحتاجها البلدان،وفي حالة تحقق هذين البعدين فقد يكون بمقدور الصين التفوق على اليابان في مجال إجمالي الناتج القومي خلال عشر سنوات.

٢) تنامي الاستثمارات الأجنبية في الصين بشكل يتفوق على الاستثمارات المحلية ذات الصفة العائلية والتي تطلق عليها الأدبيات الغربية(Bamboo Network).

٣) تنامي حجم الطبقة الوسطى بسبب استمرار النمو الاقتصادي،ويترتب على ذلك زيادة فرص هذه الطبقة في المشاركة في صنع القرار السياسي وبالتالي تعزيز الحريات السياسية.

٤) استمرار دور الجيش في التنمية بخاصة استمرار دخوله في المشروعات المشتركة مع المستثمرين الأجانب.

٥) ترك مؤسسات القطاع العام الإنتاجية تتكيف مع التغيرات،فإما أن تنجح في مواكبة التغيرات أو يتم إغلاقها(Sink or Swim).

وترى الدراسة أن هذا السيناريو قد يفرز عدد من المشكلات:

أ- تراجع معدل النمو الاقتصادي بنسبة معينة،إذا أن من الصعب لدولة أن تستمر في الحفاظ على معدل النمو الاقتصادي لفترات طويلة،وهو ما يعززه التاريخ الاقتصادي.

ب- احتمال تنامي نسبة التضخم الذي يرافق النمو الاقتصادي،غير أن الدراسة ترى أن الصلاحيات الممنوحة للبنك المركزي الصيني ستساعده على مواجهة الآثار السلبية للتضخم.

ج- مشكلة الطاقة:ترى الدراسة أن النمو الاقتصادي يعني التوسع في الإنتاج وبالتالي المزيد من استهلاك الطاقة،وحيث أن لدى الصين مشكلة في توفر موارد الطاقة بخاصة البترولية،فإن ذلك سيزيد من حدة هذه المشكلة.وتتصور الدراسة الحلول الممكنة أمام الصين لمعالجة هذه المشكلة:

١-استثمار النفط الموجود في منطقة بحر الصين الجنوبي،غير أن ذلك سيؤدي إلى تأزم العلاقات الصينية مع الدول التي ترى أن لها حقوقا إقليمية في هذه المنطقة مثل ماليزيا والفلبين وفيتنام وتايوان،وقد يترتب على هذا التأزم مواجهة مع الولايات المتحدة.

٢-استثمار أكثف للمخزون النفطي في حوض تريم(Tarim)في أقصى الغرب الصيني،غير أن هذا البديل يحتاج لتنفيذه لبنية تحتية متطورة وهو أمر مكلف،وقد يدفع ذلك إلى التعاون مع شركات غربية ومنحها امتيازات تنقيب في مناطق تعمل فيها شركات محلية مع الأخذ في الاعتبار أن الشركات المحلية تعمل في المناطق الغنية باحتياطيات النفط،مما قد يثير حساسية هذه الشركات،غير أن من الممكن تجاوز هذه المسألة من خلال استفادة الشركات المحلية من التكنولوجيا المتطورة التي قد تحملها الشركات الغربية .

غير أن الخوف التاريخي في الصين من "الإمبريالية" لا سيما المشاركة مع الشركات الغربية في القطاعات الحساسة قد يشكل عائقا في هذا المجال،حيث يتذكر الصينيون تجربتهم في هذا المجال مع البريطانيين واليابانيين.

٣-تكثيف استخدام الفحم:لما كانت الصين من أغنى دول العالم في هذا المجال فإن بإمكانهما تعويض النقص في المجال البترولي بتكثيف استخدام الفحم ،غير أن ذلك يثير مشكلة الآثار البيئية المترتبة على ذلك.

وترى الدراسة أنه في حالة تحقق هذا السيناريو بنسبة هامة،ستكون الصين موازية لقوة الولايات المتحدة في حدود عام ٢٠٥٠.

السيناريو الثاني:

على خلاف السيناريو الأول تبحث الدراسة التداعيات المترتبة على احتمال عودة الشيوعية ثانية إلى الصين بمواصفاتها التقليدية.وترى أن هناك مؤشرات قد تساعد على ذلك:

أ- وجود نخبة سياسية لديها مثل هذا التصور.

ب- وجود قطاع واسع من الفلاحين يصل عددهم إلى قرابة المائة مليون فلاح شبه معدومي الملكية.

وفي حالة تحقق هذا السيناريو فإن التداعيات ستتمثل في :

١) البدء بتقييد دور المناطق الاقتصادية الخاصة وعدم فتح مناطق اقتصادية جديدة،ومعلوم أن التحديثات الأربعة بدأت في الصين من خلال الفتح التدريجي للمناطق الصناعية الخاصة التي تتمتع بمزايا وتسهيلات للقطاع الخاص ورأس المال الأجنبي لا سيما في المناطق الساحلية.وشكلت هذه المناطق إحدى قواعد ارتكاز التحديثات.

٢) تقليص الامتيازات الممنوحة للاستثمارات الأجنبية.

٣) التضييق على اقتصاديات هونغ كونغ التي تتمتع بقدر من الامتيازات(على أساس فكرة نظامين ودولة واحدة)،وقد يبرز ذلك لدوافع مثل رغبة شنغهاي بالتمتع بالمركز الأول وإضعاف القدرة التنافسية لهونغ كونغ،مع الأخذ في الاعتبار أن لشنغهاي ممثلين أقوياء في النخبة السياسية،ورغبة أجنحة السلطة المتصارعة في محاولة توظيف ثروات هونغ كونغ في الصراع السياسي كل من زاويته.

٤) تنامي قوة العسكر من خلال استغلال ذريعة "ضبط النظام" لتعزيز دورهم،وقد يتعزز هذا الدور إذا تعززت المخاوف من احتمالات الصراع على بحر الصين الجنوبي كما أشرنا في السيناريو الأول.

٥) سيؤدي التراجع نحو الشيوعية إلى هجرة الاستثمارات العائلية (Bamboo Network) إلى جنوب شرق آسيا واستراليا والدول الغربية لا سيما أن بعضا منها بدافع الاحتياط للمخاطر المستقبلية أو ما يسمى بالوقاية التأمينية(Hedges).

أما الاستثمارات الغربية فستتراجع هي الأخرى ولن يبقى منها إلا ما هو ضروري للحفاظ على مصالح محددة أو لضرورات معينة.

٦) قد تتحول نقطة جذب الاستثمارات من الصين إلى الهند لا سيما أنها تتوفر على سوق هائل كالسوق الصيني وتستخدم اللغة الإنجليزية خلافا للصينيين ولديها نظام قضائي جيد،رغم أن البيروقراطية الهندية ما تزال تشكل نوعا من العائق في هذا المجال.

٧) قد يؤدي التراجع للشيوعية إلى أن تعمل سنغافورة وإندونيسيا وماليزيا على تطوير ثالوث تنموي على غرار الثالوث التايواني والهونغ كونغي مع الساحل الصيني،ورغم التباين السياسي فالترابط الاقتصادي يتزايد بين هذه الدول.

ذلك يعني أن هذا السيناريو قد يؤدي إلى تراجع المكانة الدولية للصين وإقحامها في عدد من المشكلات التي تؤثر سلبا على مستقبلها.

السيناريو الثالث:

يقوم هذا السيناريو على فكرة مركزية هي تنامي النزعة الانفصالية داخل المجتمع الصيني،وتظهر هذه النزعات في ثلاثة أقاليم:

- مناطق المسلمين في أقصى الغرب لا سيما في سينكيانغ(حيث حوض تريم النفطي الذي أشرنا له) وعلى الحدود المنغولية.
- منطقة التبت البوذية.
- مناطق منشوريا ذات الميول اليابانية.

وفي حالة تحقق مثل هذا السيناريو فإن تداعياته ستتمثل في:

١- المجموعة السكانية الكبرى المتمثلة في الهان(Han) سيبقون مسيطرين على المناطق الصناعية الشرقية والجنوبية بخاصة بكين وشنغهاي وغواندونغ إلى جانب المناطق الريفية الوسطى.

٢- امتداد تأثيرات النزعة الانفصالية وعدم الاستقرار إلى بقية الدول الآسيوية لا سيما ما قد ينجم عن هجرة ملايين اللاجئين الصينيين إلى آسيا في حالة احتدام النزعة الانفصالية.

٣- تراجع القوة الصينية في المجالات المختلفة.

خلاصـــة هذا السيناريو هو تراجع الصين إلى درجة بعيدة على سلم القوى الكبرى، وهو السيناريو الأسوأ.

سابعا:دولاب المستقبلات:(Futures Wheel)

كما سبق وأسلفنا في شرحنا لهذه التقنية، يقوم الباحث بوضع ظاهرة معينة،ثم يسعى لـتحديد النتائج الأولية لها،ثم النتائج المترتبة على النتائج الأولى..وهكذا لنصل إلى ما كان غير وارد في الذهن من نتائج أو تصورات.

ويمكن تطبيق هذه التقنية على دراسة كيث هارتلي،حول مستقبل حلف الناتو(١٩٩٩).

يـبدأ الـبحث بـتحديد المتغير المركزي في هذا الجانب وهو"توسيع الحلف"،إذ من المعروف أنه بعد انهيار الاتحاد السوفييتي انضم عدد من دول حلف وارسو السابق إلى حـلف الـناتو(ألمانيـا الشـرقية من خلال توحدها مع ألمانيا الغربية،جهورية التشيك،بولندا،هنغاريا).

وتثير الدراسة التساؤل التالي كيف يؤثر ذلك على مستقبل حلف الناتو؟ويترتب على ذلك سلسلة من الأسئلة مثل:ما هو الحجم المثالي للحلف؟بمعنى هل يمكن أن يستمر الحلف في التوسع مستقبلا دون معرفة ما هي حدود هذا التوسع؟وبمعنى آخر ما هو الحجـم المـثالي للتوسع؟وبناء على تحديد هذا الحجم المثالي يمكن أن نتصور بأن الحلف سيستمر في السعي للتوسع إلى أن يصل إلى هذا الحد المثالي.

ولكـن مشكلة أخرى تثور ولها صلة بهذا الموضوع؟من سيتحمل أعباء التوسع؟وما هي المعايير التي سيوزع على أساسها العبء الجديد؟

وتـثور مشـكلة ثالـثة وهي أن التوسع لا بد أن يرتبط بطبيعة المخاطر المتوقعة مستقبلا،فما هي المخاطر المتوقعة مستقبلا؟

وتبدأ الدراسة من هذه النقطة الثالثة فتحدد عددا من المخاطر:

١-عمليات حفظ السلام في البلقان.

٢-التوتر بين اليونان وتركيا

٣-مشكلات الشرق الأوسط

٤-انتشار أسلحة الدمار الشامل

٥-"الإرهاب" أو العنف السياسي

٦-الصراعات الدينية والثقافية

٧-وجود نزعات أوروبية نحو سياسة دفاعية أوروبية مستقلة

٨-وجود نزعات داخل الناتو لتوسيع مهماته لتشمل العالم كله.

أما فيما يتعلق بالأعباء،فإن هذه المشكلة مرتبطة بتوسع الحلف من ناحيتين:

١) التوسع في الأهداف.

٢) التوسع في عدد الأعضاء. وهذا التوسع مرتبط بدوره بعدد من المعايير:

(أ) معيار المنفعة:ولكن هذا المعيار يثير مشكلة تحديد معنى المنفعة،فهل تقاس المنفعة بالمعنى الاقتصادي،أم بمستوى ما تحققه النفقات من درجة أمن،أم بمقدار ما تؤدي إلى تعميق دائرة الدول ذات النهج الليبرالي .

(ب) معيار قدرة الدولة المرشحة للانضمام في الوصول إلى مستوى بقية دول الناتو من حيث القدرة على الإنفاق أو القدرة على تحمل الأعباء الاقتصادية والتكنولوجية للانضمام.

ومعالجة هذه المشكلة تثير الأفكار المتداولة بين الدول الأعضاء بخصوص المعايير مثل:

- الدول الأكبر تخصص حصة أكبر من ناتجها القومي للدفاع في نطاق الناتو.
- يمكن وجود دول معفاة من تحمل الأعباء(Free Riding)
- ما هي حدود الناتو في عملية التوسع،فالتوسع يؤدي إلى مزيد من الحدود الجديدة وبالتالي مزيد من الحاجة لقوات التقليدية ،وكلما كان العبء المطلوب أكبر كلما قل عدد الدول التي يمكن أن تعفى من تحمل الأعباء.

استنادا إلى هذه الأفكار تم وضع أسس لموضوع توزيع نفقات العبء الدفاعي مثل:

(أ) كلما كانت الدولة تقدم خدمات إضافية كلما كان مجال إعفائها اكبر،مثل هل تتواجد قوات أجنبية من دول الحلف على أراضيها أكثر من غيرها،أو هل تشارك بقواتها في قوات حفظ السلام أكثر من غيرها؟..الخ.

(ب) مدى تناغم الدولة في قراراتها مع "قيادة الحلف"،فمثلا تعتبر فرنسا من الدول الأكثر مشاكسة لقيادة الحلف مما يعني أن مجال إعفائها أقل.

(ج) كلما كانت الدولة تنفق أكثر على دفاعها ذاتيا كلما كان ذلك أدعى لزيادة الإعفاء لها،لكن ذلك يثير مشكلة التباين في طرق حساب النفقات الدفاعية حيث بعض الدول تدخل بنودا في نفقاتها الدفاعية لا تدخلها دولة أخرى مما يخلق تباينا في حجم النفقات الدفاعية.

وللـــتدليل على مشكلة التباين في التقديرات تشير الدراسة إلى أن تكلفة توسيع الناتو طـــبقا لدراسة أعدها الحلف ذاته تصل إلى ١،٥ مليار دولار بينما قدرتها الولايات المـــتحدة بـ٥-٦مـــليار دولار،ووصلت في دراسات مستقلة إلى ١٢٥ مليار دولار مما يدل على الفارق الكبير في التقديرات.

ذلك يعني أن كل دولة عند البدء في تحديد المعيار لتحمل الأعباء ستبحث عن المعيار الذي يحقق لها افضل النتائج،فمثلا دلت الدراسة أن ألمانيا طبقا لمعيار معين ستحتل المرتـــبة ٣ بينما لو أخذنا معيارا آخر ستحتل المرتبة ١١،وكذلك الحال مع اليونان التي تحتل المرتبة الأولى طبقا لمعيار وتحتل المرتبة العاشرة طبقا لمعيار آخر.

وتتوقع الدراسة أن تتركز الخلافات حول:

١-تكاليف عمليات حفظ السلام.

٢-تكاليف إدارة الأزمات.

٣-تكاليف عمليات مساندة مهام الأمم المتحدة.

٤-تكاليف مساعدة الدول الأعضاء الجدد على تحديث قواتها العسكرية.

الخلاصة: تتوقع الدراسة أن تعمل الدول الأعضاء على خلق منطقة تجارة حرة فيما بينها لحل المشكلة الخاصة بالعبء الدفاعي وكيفية توزيعه.

ثامنا:دراسة التغير وتحديد الاتجاهات:

ســـبق لـــنا الإشارة إلى أن رصد التغير في ظاهرة معينة يستهدف تحديد الاتجاهات الكـــبرى(Megatrend) وبـــناء التنبؤ على أساس نتائج هذه الاتجاهات،وهو ما يعني التنبؤ الاحتمالي كما سبق وان شرحناه في الصفحات السابقة.

وتطـــبيقا لذلك نستعرض دراسة هامة صدرت عن جامعة هارفرد عام ١٩٩٤ تحت عـــنوان (The World in 2020) العـــالم عـــام ٢٠٢٠ للـــباحث هـــامش ماكـــري (Hamish McRae) وتقع في حوالي ٥٦٠ صفحة.

وتشير الدراسة في مقدمتها إلى أنها تقوم على أساس "النظر إلى العالم كما هو عليه الآن،ورصد المتغيرات التي تؤدي إلى التغير،ثم رسم الصورة المستقبلية استنادا إلى هذا العوامل".

وتستند الدراسة بداية على فرضية مركزية وهي أن التغير في بنية المجتمع الدولي يتمحور حول ثلاث مناطق اقتصادية هي أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا الشرقية،أما بقية مناطق العالم(أفريقيا وأمريكيا اللاتينية والشرق الأوسط وشبه القارة الهندية)فقد تـم النظر لها كعوامل تغير محدودة الأثر نسبيا من الناحية الاقتصادية،رغم بعض أهميتها من الناحية الاجتماعية والسياسية.

ولرصد مستقبل المناطق الثلاث التي حددتها الدراسة تم اعتبار المتغير الرئيسي في تحديـد المسـتقبل هو معيار النمو الاقتصادي الذي يولد مزيدا من القوة ومزيدا من النفوذ في الحياة السياسية الدولية.

ولقياس هذا الجانب،تم تحديد ثلاث متغيرات:

١-إجمـالي الناتج المحلي:وهو الذي يحدد مدى قدرة الدولة على القيام بمسؤولياتها الاجتماعية.

٢-مستوى الادخار في الدولة وهو الذي يعطي مؤشرا على احتمالات الاستثمار.

٣-نسبة الشباب في قطاع التعليم الجامعي والذي يبين لنا مدى الاستثمار في التنمية البشرية.

وترى الدراسة أن تطبيق الجوانب السابقة يدل على أن"الصين ستتجاوز في إجمالي ناتجهـا المحـلي الولايـات المتحدة عام ٢٠٠٣ إذا حافظت على معدل النمو الذي تحققـه فـي الفترة الحالية(فترة الدراسة عام١٩٩٤)،أما لو حققت نصف النسبة من الـنمو الـذي تحقـق لهـا خلال حقبة الثمانينات من القرن الماضي فإنها ستتجاوز الولايات المتحدى عام٢٠١٤،وإذا استمرت بهذه الوتيرة ستكون هي صاحبة أضخم اقتصاد في العالم عام ٢٠٢٠."

وتـرى الدراسـة أن العـامل الرئيسي لعجز الدول المتقدمة عن الاحتفاظ بأفضلية في التصنيع السلعي هو أن التطور التكنولوجي الذي يمكن من الزيادة في الإنتاجية الصناعية ينتقل بسرعة متزايدة عبر الحدود إلى الدول الأخرى،وهو ما يجعل من الصعوبة لأي بلد أن يكتسـب ميزة تنافسية على أي بلد آخر إذا اقتصر على صناعة السلع فقط،وقد تتأتى الميزة التنافسية من التصميم والتسويق والعلامات التجارية والتوزيع.

وفي الفصل الثاني من الدراسة نجد العنوان:أمريكا الشمالية:العملاق في حالة تراجع. وتشير الدراسة إلى هذا التراجع من خلال رصد الاتجاهات الدالة على ذلك مثل:

-تـراجع حصة الولايات المتحدة من إجمالي الناتج القومي العالمي خلال الفترة من ١٩٧-١٩٩٠ بنسبة ١٥%.

-كان مردود الولايات المتحدة عام ١٩٧٠ يعادل ٢،٦ مرة لمجموع مردود كل من ألمانيا واليابان، ولكنه بعد عشرين عاما انخفض إلى ١،٣ مرة.

وتعـزو الدراسة سبب التراجع في مكانة الولايات المتحدة إلى "أن الولايات المتحدة قـامت بـتعديل مسارها بعيدا عن الصناعة السلعية واتجهت إلى الخدمات في وقت مـبكر أكـثر من معظم البلدان الصناعية،حيث تقلصت حصة الصناعة السلعية من إجمالي الناتج القومي خلال السبعينات والثمانينات" من القرن الماضي.وقد أدى هذا الـتحول إلى انكمـاش الصـناعات الأمـريكية وبالـتالي حدوث عجز في ميزان المدفوعات خلال الثمانينات وتنامي نسبة البطالة.

وتـرى الدراسـة أن اخطـر نقـاط الضعف في الاقتصاد الأمريكي هي نقاط"إما اجتماعية أو ثقافية" وتقسمها الدراسة إلى ثلاث أنماط:

١-التمزق الاجتماعي لا سيما في نطاق الجريمة.وتؤدي هذه إلى انفاق ١،٣% من الدخـل القومي على الحفاظ على الأمن،وتعطل حالي ١،٢٨٥ مليون فرد للقيام بمهام الشرطة الرسمية أو الخاصة،كما تؤدي إلى ارتفاع نسب التأمين.

مـن ناحيـة أخرى هناك الآثار المترتبة على تجارة المخدرات(تقدر تكاليف العلاج السنوية من المخدرات بحوالي ٦٠ مليار دولار).

وهـناك الـتفكك الأسـري،والذي يتمـثل في ارتفاع نسبة الأطفال من أمهات غير متزوجات من ٥% عام ١٩٦٠ إلى ٢٧% عام ١٩٩٠.

ذلـك يعـني أن الاتجاه العام في الحياة الاجتماعية الأمريكية يدل على حالة تراجع شديدة سيكون لها آثارها على البنية السياسية والاقتصادية للدولة.

٢-تـنامي الـبيروقراطية والهـدر.ويتمثل ذلك في ارتفاع عدد الاتحادات التجارية وعدد جماعات الضغط السياسي وموظفي الرعاية الصحية وغيرها.

٣-الموقف من الادخار والتعليم.وتدل الدراسة على أن الولايات المتحدة هي الأقل بين الدول الصناعية من حيث قيمة الادخار وهو ما يؤثر سلبا على مستويات الاستثمار وبالتالي حدوث عجز في ميزان مدفوعات الدولة.أما في قطاع التعليم فترى الدراسة ان الولايات المتحدة تنفق أكثر من الدول الأخرى لكن النتائج المحصل عليها في دول أخرى كاليابان أفضل.

وعند تناول المستقبل الأوروبي تركز الدراسة على المزايا التي تحقق لأوروبا نتائج هامة وأهمها التنوع الاقتصادي في أوروبا،لكن أوروبا قد تفشل في التحرك خارج حدودها مما قد يتولد عنه ركود اقتصادي يقود إلى نتائج سياسية تنعكس على مكانة القارة الأوروبية في المجتمع الدولي.

من ناحية أخرى ترى الدراسة أن هناك اتجاها في التطور الأوروبي قد يكون له آثارا مستقبلية وهو أن المركز يتقدم بسرعة أكبر كثيرا من الأطراف في النظام الأوروبي مما قد يخلق عدم توازن بين المركز والأطراف وهو ما سينعكس سلبا على الاتحاد الأوروبي ككل.

وفي تحليل القوة الثالثة وهي شرق آسيا،ترى الدراسة أن هذه المنطقة متفوقة من حيث القدرة على التقليد والتعلم، وتتوفر على مرونة عالية لا سيما في القدرة على التحول من منتج إلى آخر،وارتفاع نسبة الادخار، وارتفاع المستوى الأخلاقي، وتغليب الجماعة على الفرد.

لكن الدراسة ترى في النتائج أن منطقة شرق آسيا لن تتطور نحو تكامل إقليمي بسبب عدد من المشكلات ذات الطابع السياسي،مثل المشكلة الكورية،الضغوطات الداخلية في إندونيسيا،التنافس الاقتصادي والسياسي بين دول المنطقة.

وبعد أن تنتهي الدراسة من تحليل العلاقة بين الأقاليم الثلاثة وتحليل أوضاع كل إقليم داخليا تبدأ بعرض القطاعات على غرار ما رأيناه في النماذج الدولية.فيتم عرض الموضوع السكاني على المستوى العالمي من حيث العلاقة بين الزيادة السكانية ومعدلات النمو الاقتصادي والقدرة على توفير الغذاء والآثار البيئية لذلك.

وتتوقع الدراسة قدرة العالم على مواجهة الضغوط السكانية حتى عام ٢٠٢٠ ولن تحدث الكارثة التي حذر منها نادي روما،لكن الدراسة تحذر من أن الفوارق بين الدول المتطورة وغير المتطورة ستتزايد مما يخلق قدرا من عدم الاستقرار السياسي على المستوى العالمي.

وفي مجال الموارد الطبيعية والبيئة تتوقع الدراسة بعد تتبع الاتجاهات العامة لهذا القطاع أن تضغط الدول الكبرى على الدول النامية لتقليص استهلاكها من الموارد الطبيعية وقد يصل إلى الأمر إلى حد "الترغيب والترهيب" بحلول عام ٢٠٢٠.

وفي قطاع التجارة والتمويل،فإن النقطة التي تثيرها الدراسة وترى أنها قد تكون مصدر عدم استقرار مالي في العالم وبالتالي عدم استقرار سياسي هي مسألة العجز عن سداد الديون من قبل عدد كبير من الدول المدينة.

وفي قطاع التكنولوجيا،تتركز المخاطر في أن هناك مخاوف من أن التقدم التكنولوجي قد ينطوي على مخاطر اجتماعية وسياسية،وبالتالي فإن الجدل في الفترة حتى عام ٢٠٢٠ سيكون حول العلاقة بين التطور التكنولوجي والآثار السياسية والاجتماعية.

وفي مجال الحكومة والمجتمع تتبع الدراسة التراجع في قدرات الحكومات على التحكم بالأمور كما كان الأمر في السابق.وحيث أن التوجه يغلب عليه البعد الاقتصادي وأن قدرة السياسيين في هذا المجال هي قدرة محدودة فإن التراجع سوف يزداد وسينعكس ذلك على الأحزاب وغيرها من المنظمات السياسية.

وتنتهي الدراسة إلى عرض ما سبق وأشرنا له وهو "العامل قليل الاحتمال كبير التأثير(Low Probability-High Impact) والذي قد يؤدي وقوعه إلى تغير الصورة المستقبلية المحتملة.

وتستعرض الدراسة عددا من هذه العوامل مثل:

-وقوع كارثة بيئية أو طبيعية.(قد تؤثر على مفاعلات نووية في بلد ما أو اكثر من بلد واحد أو غير ذلك من التأثير).

-حدوث توترات اجتماعية حادة في دولة من الدول الكبرى.

-استمرار الانتشار النووي بشكل متسارع.

-حدوث مواجهة نووية بين طرفين أو اكثر.

-انتشار مرض خطير في العالم.

الخلاصة: أن الولايات المتحدة تتراجع،وقد تنجح في تقليل سرعة تراجعها لكنها لن تمنع التراجع،وستكون الصين هي الدولة الأكثر احتمالا للمنافسة لكنها ستكون صين أقل مركزية وأكثر انفتاحا مما يجعل العالم أكثر أمنا.

تاسعا:السيناريو الممكن والسيناريو المفضل:

تقوم هذه الدراسة على أساس رسم صورتين مستقبليتين أحدهما تستند إلى سيناريو واقعي يقوم على تتبع تداعيات ما هو قائم فعلا،والثاني تخيل الحالة المرغوب فيها وبناء السيناريو على أساس ذلك.

وتتناول هذه الدراسة مستقبل منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (العالم العربي +إيران) حتى عام ٢٠١٠،وقد قام بها اثنان من العاملين مع البنك الدولي.

وترى الدراسة أن المتغيرات الحاكمة في منطقة الشرق الأوسط هي:

١-الإصلاح الاقتصادي.

٢-تسوية النزاعات السياسية في المنطقة.

٣-درجة الاندماج في الاقتصاد العالمي.

٤-القدرة على التوفيق بين الهوية الحضارية والتحديث(الأصالة والمعاصرة).

وتقسم الدراسة المراحل التاريخية الحديثة والمعاصرة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا إلى ثلاث مراحل هي:

١) مرحلة تحدي التوسع والاستعمار الأوروبي.

٢) مرحلة الازدهار البترولي.

٣) مرحلة انهيار الازدهار البترولي وهو ما أدى بالمنطقة إلى تطورين هامين هما العمل على تحقيق السلام مع إسرائيل من ناحية والسعي لشكل من أشكال التكامل الاقتصادي مع أوروبا.

وتشير الدراسة إلى التحولات التي عرفتها سوق النفط حيث تضاعفت أسعاره خلال الفترة من ١٩٧٠- أواخر الثمانينات تقريبا أربع مرات،لكنه عاد للانخفاض من أواخر الثمانينات إلى منتصف التسعينات بنسبة ٦٠%.

من ناحية أخرى تشير الدراسة إلى أن ٣٥-٤٠% من عائدات النفط انتشرت آثارها (Spillover)على لمنطقة، بمعنى أن للدول غير النفطية استفادت بنسبة عالية من العائدات.

لكن التراجع في الدخل بدأ يؤثر على استمرار فعالية البنى التحتية (التعليم والصحة..الخ) وهو الأمر الذي ستظهر آثاره لاحقا.

وتـرى الدراسة أن على المنطقة أن تتحول من الاعتماد على الموارد الطبيعية إلى الاعـتماد على المعرفة (Knowledge) استجابة للتطور العالمي في هذا الاتجاه،غير أن الـنجاح فـي هذا التحول يعتمد إلى حد كبير على طبيعة السياسات الاقتصادية والاجتماعية لدول المنطقة وعلى الديناميات الداخلية للمنطقة ككل.

لكن الدراسة تسجل التباين الشديد بين دول المنطقة من حيث السياسات الاقتصادية.

وتقـدر الدراسـة أن عدد سكان المنطقة سيصل إلى ٤٠٠ مليون نسمة(مع إيران) عـلما بـأن عدد السكان عام ١٩٩٨ هو ٣٠٠ مليون تصل نسبة من هم دون سن الخامسة عشرة إلى ١٥ سنة إلى ٤٠%.

مـن ناحيـة أخرى فإن تنامي حق المرأة في العمل والحصول على فرصة في هذا المجال سيؤدي إلى ارتفاع نسبة الدخول إلى سوق العمل مع عام ٢٠١٠ إلى ما بين ٣،٤-٤%،ولكي تتم الاستجابة لهذه الزيادة لا بد من زيادة إجمالي الناتج المحلي إلى نسبة تتراوح بين٦٠-٧%،فإذا علمنا أن معدل النمو حتى في مرحلة الازدهار النفطي هو ٥%،فإن ذلك يعني أن المنطقة مقبلة على مشكلة أعقد من الوضع الحالي.

مـا يـزيد الأمر تعقيدا هو انخفاض نسبة صادرات دول المنطقة من إجمالي الناتج المحلي،فعند المقارنة بين مجموعة من دول المنطقة ومجموعة من خارجها نجد:

مصر	إيران	سوريا	المغرب
٤،١	٣،٢	٨،٨	١٥،٣

المكسيك	تايلاند	ماليزيا
٢٥	٣٠	٧٢

ولـو أخذنـا المعدل العام للدول غير النفطية في المنطقة سنجد أنها حوالي ٦،١% مقابل نسبة ١١،٥% في أمريكا اللاتينية.

وتدخل الدراسة عاملا آخر وهو التحدي الذي تفرض العولمة من النواحي السياسية والاقتصـادية والثقافية والاجتماعية على المنطقة،مما يعني أن الصدام بين المنطقة والـتيارات الخارجيـة وإفرازات العولمة سيبقى قويا،لا سيما أن هذه الدول حصلت عـلى استقلالها حديثا وأحيانا بثمن مرتفع كما هو الحال في الجزائر وبالتالي فلديها حساسية شديدة تجاه ما يمس سيادتها.

أما المتغير الخاص بالهوية والأصالة فإن الدراسة تقدم نماذج لدول من خارج المنطقة جرى فيها تغيير عميق دون أن يكون وراء هذا التغيير أسباب اقتصادية مثل يوغسلافيا الفيدرالية أو دول من داخل المنطقة مثل إيران.

وترى الدراسة أن موضوع الشرعية والهوية الحضارية تشكل بعدا لا بد من أخذه في الاعتبار عند مناقشة مستقبل المنطقة لا سيما أن هذه المسألة هي أكثر حدة في منطقة الشرق الأوسط منها في أي إقليم آخر.

خلاصة الرأي في هذا السيناريو أن المنطقة تتجه نحو المزيد من عدم الاستقرار ونتيجة كل هذا ستكون الصورة المستقبلية للمنطقة على النحو التالي:

١-فشل السعي العربي للترابط مع أوروبا وسينشأ عن هذا تضييق الأوروبيين على العرب في مجال الهجرة وفشل المشروعات المشتركة.

٢-ستتآكل القدرة على الاستثمار من قبل رأس المال الخاص،وقد تأثرت المنطقة بالأزمة الآسيوية خلال الفترة ١٩٩٧-١٩٩٨،إذ عززت هذه الأزمة من توجهات المحافظين في الشرق الأوسط والذي أخذ شكل القيود على تدفق الأموال،وقد انخفض الاستثمار خلال الفترة من بداية الأزمة بنسبة تتراوح من ١٥-١٧% من إجمالي الناتج المحلي.

٣-استمرار نسبة البطالة بين ٢٠-٣٠%،وقد تصل النسبة بين من هم من أعمار ١٨-٢٥ إلى ٥٠% في بعض المناطق الحضرية،وهو ما سيدفع من جديد موجات الهجرة.

٤-استمرار ارتفاع نسبة الفقر في المنطقة،ولعل ذلك يفسر ارتفاع نسبة الفقر من ٦ % عام ١٩٩٠ إلى ١٥% مع نهاية القرن الماضي،وهو أعلى من المعدل المقابل في كل من شرق آسيا وأمريكيا اللاتينية.

٥-استمرار التنافس السياسي بين الدول العربية وتعطيل إنشاء المشروعات الاقتصادية المشتركة مثل المناطق الحرة وغيرها.

٦-استمرار حالة عدم الاستقرار السياسي مما يؤثر على استمرار ارتفاع الإنفاق الدفاعي من ناحية وتراجع الدخل السياحي من جهة ثانية.

٧-استمرار الجدل بين متغيرين أحدهما يمثل الرغبة في الانفتاح على العالم والآخر يتمثل في الخوف على الأمن الوطني أو القومي.

٨-استمرار التدفق الإعلامي الخارجي نحو المنطقة.

أمـــا الســـيناريو المرغوب فيه فيأخذ شكل رسم صورة متخيلة للمنطقة،بهدف تحديد المسافة الفاصلة بين الصورة التي رسمها السيناريو الواقعي وبين الصورة المأمولة. ويـــتخيل الباحـــثان إنهمـــا يعيشـــان في عام ٢٠١٠،وأن هناك اجتماع للتنسيق بين أوروبـــا والدول الشرق أوسطية لتنفيذ الاتفاقيات المعقودة بين الطرفين،وأن الكلمات الافتـــتاحية للاجـــتماع سيلقيها الرئيس المصري الذي فاز في انتخابات نزيهة وفي الجولـــة الثانية من الانتخابات،بينما يلقي الكلمة الافتتاحية عن الوفد الأوروبي رئيس المفوضية الأوروبية الذي تم انتخابه مباشرة من الشعوب الأوروبية.

ويذهب الباحثان في تصوراتهما للسيناريو المفضل بافتراض معدل نمو خلال الفترة من ١٩٩٨-٢٠٠٩ بمعدل ٤،٥%.

ويترافق مع ذلك سلسلة من التغيرات مثل:

أ- تسوية النزاعات في المنطقة.

ب- تطور المجتمع المدني الشرق أوسطي.

ج- استمرار تدفق المعلومات بيسر اكبر مع ارتفاع نسبة التعليم وتطور مستوياته .

د- ارتفاع معدلات الاستثمار إلى ٢٥-٣٠% من إجمالي الناتج المحلي.

هـ- انخفاض مستوى البطالة إلى أقل من ١٠%.

و- تزايد التدفق في الاستثمارات الأجنبية لتصل إلى ٢٠ مليار دولار عام ٢٠٠٩.

ز- تطـــور مجالات العمل غير التقليدي ليرتفع حجم الصادرات من ٥٠ مليار عام ١٩٩٨ إلى ٢٠٠ مليار عام ٢٠٠٩.

ح- انتعاش نسب الإقراض لذوي الدخل البسيط.

ط- ارتفاع عدد السياح من ٢٢ مليون سائح عام ١٩٩٨ إلى ٧٥ مليون عام ٢٠٠٧ بدخل يصل إلى ٦٠ مليار دولار.

ي- تنامي الترابط بين دول الشرق الأوسط في معظم المجالات.

ق- إنشاء معهد بنكي عربي لتزويد الجهات المختلفة بالمعلومات.

ل- تراجع المواجهة بين الهوية والتحديث وحدوث قدر من التوفيق بينهما.

وترى الدراسة أن النجاح في أي من السيناريوهين يعتمد على:

١-قدرة القوى المركزية في المنطقة على تحقيق السيناريو الثاني أو بعض الجوانب الهامة منه.

٢-حـــل النزاع العربي الإسرائيلي،وهو أمر يبدو أن المدى المنظور لا يحمل آفاقا كبيرة في هذا المجال.

تلخيص أهم النتائج لعدد من الدراسات المستقبلية

سبق لنا أن أشرنا بأن الدراسات المستقبلية معنية أساسا بتحديد الاحتمالات المختلفة لمســار ظاهــرة معينة،ولكنها تسعى أحيانا لترجيح إحداها،بخاصة أن صانع القرار سيبني في النهاية قراره على أساس ترجيح أحد الاحتمالات.

ولكــي نحكم على مدى دقة الدراسات المستقبلية ومدى أهمية التقنيات المستخدمة سنذكر فيمــا يلي عددا من الدراسات ونحدد أهم نتيجة لها(ويمكن للباحث العودة لهذا الدراسات لمعرفة التقنية المستخدمة استنادا للمراجع المشار لها والخاصة بكل دراسة).

١- ستتحول أوروبا إلى دولة كونفدرالية عام ٢٠١٥ .

Patrick M.Cronin- European Confederation 2015.National Defense University.Institute for National Strategic Studies, 1996.

٢- ستندلع الحرب بين تركيا واليونان عام٢٠٠٣.

Rand corporation-Sources of Conflicts in the 21st Century, 1998.

٣- ستبدأ الولايات المتحدة في فقدان مركزها القيادي في العالم مع عام ٢٠١٠.

Charles W.Taylor-The World 2010,Strategic Studies Institute, July 1986

٤- احتمالات المواجهة النووية بين الهند وباكستان ستتصاعد.

Waller Douglas-Enemies go Nuclear, Time South Pacific, and Issue6/8/1998.

٥- ستكون اليابان قوة عسكرية مهمة وسيضعف تحالفها مع الولايات المتحدة عام ٢٠١٥

Patrick M.Cornin-Japan 2015,National Defense University, Institute for National Strategic Studies, 1996.

٦- ستبدأ روسيا تتعافى من مشكلاتها ويزداد دورها الدولي مع عام ٢٠١٠.

Heinrick Vogel-Scenario for Russia, WIRED.2000

٧-ســتكون محــركات الصــراع الأساســية في المجتمع الدولي هي القوى البيئية والعولمة والقبلية والأصولية.

Ramo Joshua Cooper-The Shape of the Future, Time Pacific, Issue.4, 1998.

٨-ســتبقى أوضاع القارة الإفريقية أميل إلى مزيد من السوء خلال ال٥٠-٧٠ سنة القادمــة، وســتؤدي المجاعات والحروب إلى مقتل قرابة ١٠٠ مليون إفريقي خلال العشر سنوات القادمة.

Institute for the African Time Machine, WIRED.Nov.2000.

٩-ســيكون الجيش الصيني دون القدرة على تهديد حقيقي لتايوان حتى عام ٢٠٠٥، وسيبدأ التفوق الواضح للصين بعد عام ٢٠١٠،وسيبدأ عملياته بفرض حصار على تايوان.

Pentagon Report Commissioned by Congress.Implementation of Taiwan Relations Act.Public Law.106-113.

مراجع الدراسات التطبيقية

1-Gerald Smith and Jerry Debenham, Intelligent Voting Systems, **The Futurist**, Vol.xxxII, No.5, and Sep-OCT.1988

2-Marvin Cetron and Audrey Clagton, "International Forecasting Model" **The Futurist**, Vol.xx, No.6, and Nov-Dec.1981

3-Paul Kennedy, **Economic Change and Military Conflict from1500-2000**"The Rise and fall of Great Powers", Random House, N.Y.1987

4-UNESCO's Regional Unit for Social and Human Sciences in Asia and the Pacific, **Perspectives on the Asia Futures**, Bangkok.1987.

5-Antulio Echevarria, **Tomorrow's Army"The Challenge of Nonlinear Change**, Parameters, Vol.28, Issue 3,Autumn.1998

6-Allen Hammond, **Which World; Scenarios for the 21st Century**, Global Destinies, Regional Choices, and Shearwater Books.2000.

7-Murray Weidenbaum, **Three Scenarios on the Future of China**, Society, VOL.34, and Issue 4.1997.

8-Keith Hartley, **"The Future of NATO"**, Economic Affairs, Vol.19, and Issue 4.Dec.1999.

9-Hmish McRAE, **The World in 2020 Power, Culture, Prosperity**, Harvard Business School Press, Boston.1994.

10-Michael Marien, **World Futures and the United Nations**, WFS, Bethesda.1995

11-J.Orstrom Moller, **The End of Internationalism or World Governance**, Praeger.2000.

12-James J.Writz and Jeffrey A.Larssen, (Ed.), **Rocket's Red Glare Missile Defenses and the Future of World Politics,** Westview Press.1999.

13-Kemal Dervis and Nemat Shafik, The Middle East and North Africa Tale of Two Futures, **The Middle East Journal**, Vol.52, No.4, and autumn 1998.

دراسات مستقبلية عربية

مقدمة:

رغم أن اهتمام الباحثين العرب بالدراسات المستقبلية في مجال العلوم السياسية والعلاقات الدولية جاء متأخرا،ورغم أن اغلب الدراسات المنشورة باللغة العربية يغلب عليها النمط الانطباعي وتخلوا من استخدام دقيق للتقنيات العلمية في هذا المجال،إلا أن العديد من الجامعات ومراكز الأبحاث العربية بدأت تولي هذا الموضوع عناية أكبر .

وقد أصبحت مادة الدراسات المستقبلية ضمن المواد الدراسية في بعض الجامعات(مثل الجزائر والمغرب والأردن ومصر) كما ظهرت بعض مراكز الأبحاث المتخصصة في الدراسات المستقبلية(في مصر مثلا)،كما تولي العديد من المجلات العربية المتخصصة عناية بهذا الموضوع كما هو الحال في بعض الدراسات التي تنشرها مجلة المستقبل العربي(مركز دراسات الوحدة العربية) أو مجلة السياسة الدولية أو مجلة دراسات مستقبلية (مركز دراسات المستقبل في جامعة أسيوط)...الخ.

من ناحية أخرى لا شك أن الباحثين العرب العاملين في بعض الدول الأوروبية والولايات المتحدة ساهموا في التأكيد على أهمية هذه الدراسات،وقاموا بنشر العديد من هذه الدراسات،وقد لاحظنا أثر ذلك في العديد من الدراسات التي تمت في جامعات غربية.

وسنعمل على استعراض عدد من الدراسات المستقبلية العربية وسنحاول أن نختار منها نماذج قديمة (للحكم على مدى دقتها حاليا كما قمنا بذلك في الدراسات التطبيقية الدولية) ونماذج أكثر حداثة.

ونستهدف من عرض دراسات قديمة أو جديدة تحقيق عدد من الأهداف التعليمية:

١-عــند قراءتنا لدراسة انتهت المدة التي تغطي التنبؤات الواردة فيها،يمكن لنا أن نتعرف على:

(أ) تحديد التنبؤات التي توقعتها الدراسة وتصنيفها إلى صنفين :تلك التي حدثت ونحاول التعرف على كيفية نجاح الدراسة في ذلك،وتلك التي فشلت الدراسة في التنبؤ بها لنتعرف على أين فشلت ولماذا ؟والهدف من ذلك عدم تكرار الخطأ في المرات القادمة قدر الإمكان.

(ب) التعرف على مدى الدقة في تطبيق التقنية المستقبلية أي الدراسة وأثر ذلك في نجاح أو فشل الدراسة.

٢-مقارنة الدراسات الحديثة بالقديمة ومدى تطور الدراسات العربية في مجال التقنيات تحديدا ومدى القدرة على تحديد نتائج دقيقة.

٣-مقارنة الدقة التحليلية بين الدراسات العربية وتلك التي قام بها الباحثون الأجانب.

استنادا إلى ذلك ستقوم بعرض أربع دراسات إحداها دراسة قام بها عدد كبير من الباحثين العرب في جهد مشترك وأشرف عليه مركز أبحاث عربي وبمساعدة من الجامعة العربية وبعض المؤسسات الاقتصادية العربية.أما الثانية فهي دراسة لباحث عربي يقيم في الولايات المتحدة،بينما الثالثة دراسة تمت لباحث في داخل الوطن العربي أما الرابعة فلباحث عربي قدمها في خارج الوطن العربي.

١-مشروع استشراف مستقبل الوطن العربي(١٩٨٨):

مثل مركز دراسات الوحدة العربية في بيروت أحد رواد التوجه نحو الدراسات المستقبلية في العالم العربي،وقد صدرت عن المركز دراستان هما:صورة المستقبل العربي (١٩٨٢) ثم مشروع استشراف المستقبل العربي(١٩٨٨) إلى جانب دراسات عديدة أخرى.

أهداف الدراسة:

تحددت أهداف هذه الدراسة في "استكشاف احتمالات وممكنات المستقبل العربي خلال الفترة الممتدة حتى عام ٢٠١٥..وتدرس البدائل وتقارن بينها ولكنها لا تقرر أيها سيحث في هذا الأفق الزمني".

ذلك يعني أن الدراسة ليست معنية إلا بما أسميناه المستقبلات الممكنة،أي المعنية برصد الاحتمالات المختلفة لتطور ظاهرة معينة.

التقنية المستخدمة:

عمل الباحثون في مختلف محاور هذه الدراسة على جعل السيناريو هو الأداة الرئيسية في التحليل،وتم وضع نموذج تحليلي ينطوي على صياغات كمية وكيفية لشبكة التفاعلات بين المتغيرات المختلفة التي اعتمدتها الدراسة.

التحليل: تم تقسيم محاور الدراسة إلى ثلاثة هي :

١-محور المجتمع والدولة:حيث أن الوطن العربي لدى الباحثين يمثل كيانا سياسيا، فقد تم تقسيم هذا الكيان إلى بعدين هما المجتمع العربي (بنيته وتطوره) والدولة العربية القطرية.

وقد تم تحليل الواقع العربي في هذا المحور من منظور تاريخي،حيث تمت متابعة تطور وتفاعلات المجتمع العربي من القرن السابع وحتى تبلور الدولة العربية القطرية الحالية.

من ناحية أخرى تم تحليل الواقع العربي المعاصر من زواياه الاجتماعية(بنية المجتمع العربي وقيمة وأنساقه المختلفة)والسياسية(البنية السياسية العربية ممثلة في القوى السياسية والنخب والأحزاب والتيارات الفكرية العربية)،والاقتصادية (ممثلة في البنية الاقتصادية ومعدلات الدخل والفوارق الطبقية وتباين مستويات الدخل بين الدول العربية).

٢-محور التنمية العربية:وتركز البحث في هذا الجانب على الدوافع المحركة للتنمية العربية ورصد نتائجها في مختلف الميادين.

٣-محور العرب والعالم: وتم فيه رصد أبعاد العلاقات العربية الدولية وتحديد الاتجاهات العامة في البيئة الدولية ومدى تأثيرها على العالم العربي،وفي هذا المجال تصبح القوى الكبرى ودول الجوار العربي(تركيا وإيران..الخ)من بين ما أولته الدراسة عنايتها الكبيرة من زاوية تأثيرها على الأمن العربي.

ولكي تتم عملية دراسة هذه الجوانب أو المحاور بشكل دقيق تم تقسيم هذه المحاور إلى دراسات فرعية تلقي الضوء على معظم المتغيرات الحاكمة للحاضر والمستقبل وعلى تفاعلاته المتوقعة.

بعد ذلك تم بناء ثلاثة سيناريوهات لتصور المستقبلات الممكنة للوطن العربي وهي:

١-السيناريو الإتجاهي: وهو المبني على أساس افتراض أن الواقع العربي سيبقى على حالته القائمة،أي بقاء التجزئة العربية واستمرار التخلف والصراعات البينية وتعثر الخطط التنموية،وفي هذه الحالة ستكون النتائج السياسية والاقتصادية والاجتماعية في العالم العربي على حالها،وستؤدي إلى احتمالات المزيد من التفكك والصراع الداخلي والفشل في إدارة علاقات دولية أو إقليمية ناجحة،وقد أبدت الدراسة مخاوف تجاه كل من إيران وتركيا(وبالطبع إسرائيل)،وناقشت احتمالات التأثير على الأمن المائي العربي.

٢-السيناريو الإصلاحي:ويقوم هذا السيناريو على أساس أن التجمعات العربية الإقليمية الفرعية ستتعزز(مجلس التعاون الخليجي،اتحاد المغرب العربي ..الخ) من حيث نمط العلاقات بين أعضائها من ناحية ويزايد عدد هذه التجمعات الإقليمية الفرعية.

ويفترض هذا السيناريو أن الدول العربية ستركز على قدر من التعاون الوظيفي أي التركيز على تعميق العلاقات في الجوانب الفنية والاقتصادية دون السياسية على أمل تكرار التجربة الأوروبية.

وبناء على هذا السيناريو يحدث تحسن نسبي في البنية العربية من ناحية وتصبح المكانة الدولية للعرب أفضل حالا.

٣-السيناريو التحويلي:وتفترض هذه الدراسة تحقق الوحدة العربية على أساس توحيد مركز صنع القرار السياسي مع احترام التعدد الاجتماعي والثقافي في الوطن العربي.

ومن الطبيعي أن يؤدي هذا المشهد إلى سلسلة تداعيات إيجابية على النظام الاقتصادي والاجتماعي العربي الذي ينعكس على خريطة العلاقات الدولية بجعل الوطن العربي كتلة دولية قادرة على تحقيق أهدافها وأقل قابلية لتوظيفها لخدمة أغراض قوى دولية خارجية.

ومن الواضح أن السيناريو الأول هو الأرجح حتى هذه الآن،ورغم أن السيناريو تصور علاقات إيرانية عربية متوترة،إلا أن الواقع يدل على قدر أقل من هذه النظرة التشاؤمية التي صبغت هذا السيناريو من هذه الناحية،لكن الدراسة نجحت في توقع العديد من الأبعاد التي يمكن مشاهدتها في الواقع العربي المعاصر.

٢-العقد العربي القادم :المستقبلات البديلة(١٩٨٨)

مثلت هذه الدراسة محاولة قام بها عدد من الباحثين العرب وأشرف عليها الدكتور هشام شرابي وتستهدف تحديد الأوضاع العربية خلال العقد القادم (أي من ١٩٨٨-١٩٩٨).

تصنف الدراسة في البداية الأنظمة السياسية العربية إلى ثلاثة أصناف:

١-الأنظمة شبه الليبرالية:أي تلك التي تتوفر على قدر من التعددية السياسية أو الحريات الصحفية وعلى نظم انتخابية.

٢-الأنظمة المحافظة:وهي التي تتمثل في استمرار النمط التقليدي في بنيتها واعتمادها على حكم أقرب ما يكون للقبلي.

٣-الأنظمة الشخصية أو الفردية: وهي أنظمة سياسية ترتكز على شخصية ذات نفوذ كبير وتتمحور النشاطات السياسية في الدولة حوله.

وفي تقسيم آخر للأنظمة السياسية العربية في هذه الدراسة قسمت إلى:

أ- سلطوية بيروقراطية.

ب- سلطوية شعبية

ج- عسكرية.

ولا يختلف هذا التقسيم من حيث الجوهر عن التقسيم السابق،وبالتالي تبقى التوقعات لمستقبل هذه الأنظمة متماثلة.

وتتوقع الدراسة أن النمطين الأول والثاني لديهما قدرة على البقاء في فترة التسعينات (مع نهاية مرحلة الدراسة) بينما تميل الدراسة إلى ترجيح انهيار النمط الثالث،وإذا استثنينا حالات الوفاة الطبيعية فإن الأنظمة السياسية العربية لم تعرف تغيرا له أهمية خلال فترة الدراسة مما يعني أن الدراسة نجحت في توقعها الأول ولكنها فشلت في التوقع الثاني .

وتستعرض الدراسة في جزء منها الوضع العام لمصر لا سيما من النواحي الاقتصادية والاجتماعية(التعليم والمرافق العامة..الخ) وتقرر أن حوالي ثلث سكان مصر(في فترة الدراسة)لم يكن يتوفر لهم مرافق مناسبة أو كهرباء أو ماء.

وتوقعت الدراسة أن يميل الكونجرس الأمريكي إلى تقليص أو على الأقل عدم زيادة مساعداته للدول المحتاجة في العالم العربي ومن بينها مصر.

وعند رصد الدراسة للاتجاهات العامة في الوطن العربي،تم تقسيم هذا الجانب إلى قسمين:

الأول:اتجاهات الأمر الواقع:

وتعني الاتجاهات (Trends)التي تدل على إمكانية بقاء الوضع في الوطن العربي على حاله،أي دون حدوث تغير جوهري أو نسبي.وقد تم تقسيم هذا النوع من الاتجاهات إلى نوعين:

(أ) الاتجاهات الداخلية:أي تلك الاتجاهات التي لها صلة ببنية المجتمع العربي ككل،وتتمثل فيما يلي:

١- تزايد نمو الأجهزة الأمنية العربية:أي استمرار التوسع في مجال الأجهزة التي لها صلة بالأمن الداخلي للدولة من أجهزة أمن أو مخابرات أو غيرها،مما يجعل عملية التغير الداخلي أمرا صعبا.

٢- التزايد في نسبة النخبة التكنوقراطية في المجتمع ،ويرتبط ذلك بحجم الطبقة الوسطى في المجتمع العربي وهي طبقة تميل إلى الحفاظ على الوضع القائم غالبا.

٣- استمرار ضعف القوى السياسية المعارضة مما يجعل احتمالات التغيير السياسي أمرا في غاية الصعوبة ويبقي ميزان القوى لصالح السلطة على حساب المعارضة.

(ب) الاتجاهات الخارجية:وهي الاتجاهات التي تنتمي إلى البيئة الدولية والإقليمية المحيطة بالوطن العربي.وتشتمل هذه على نوعين من الاتجاهات:

١-توازن القوى الإقليمي والدولي:أي أن موازين القوى الإقليمية لا سيما مع إسرائيل وموازين القوى الدولية أي بين الاتحاد السوفييتي(في حينه)والقوى الغربية لا يدل على احتمال تبدل ما هو قائم.

٢-أن النظام الاقتصادي العالمي(شمال- جنوب، أو فقراء -أغنياء، نامية و متطورة، دائنة ومدينة..الخ) لن يشهد تغيرا كبيرا يؤدي إلى المساعدة على حدوث تحولات في الواقع العربي.

الثاني:اتجاهات التغير: وقد تم تقسيمها إلى اتجاهات داخلية وخارجية:

١- الاتجاهات الداخلية: وأهم سماتها :

(أ) ضعف القيادة:أي أن هناك عوامل تؤدي إلى ضعف السلطة السياسية.

(ب) مشاركة غير متوازنة في التمثيل في المؤسسات بين شرائح المجتمع المختلفة.

(ج) تسلل الضعف إلى الأجهزة الأمنية في الدول العربية.

(د) حدوث تطور تكنولوجي يؤدي إلى تدعيم المعارضة السياسية في الوطن العربي على غرار ما يلاحظ من تنامي دور الفضائيات العربية الأمر الذي أدى إلى كسر احتكار السلطة السياسية لوسائل الإعلام.

(هـ) احتمال العودة مرة أخرى إلى أحياء أيديولوجيات معينة.

٢- الاتجاهات الخارجية:وتتمثل في الأبعاد التالية:

(أ) الانخفاض في العائدات البترولية العربية (لأسباب اقتصادية أو سياسية أو غيرها)

(ب) تنامي* وزن العناصر الاجتماعية المساندة للتغيير بفعل تأثير البيئة الدولية بخاصة النخب ذات الاحتكاك أو التعليم الخارجي.

(ج) تزايد التشكيك في شرعية العلاقات العربية الأمريكية بسبب طبيعة العلاقات العربية الأمريكية.

ومن الملاحظ أن هناك جوانب أصابت فيها الدراسة وجوانب لم تكن التوقعات فيها دقيقة.

٣-المكانة المستقبلية للصين في النظام الدولي:١٩٧٨-٢٠١٠ :

شكلت الصين موضوعا للعديد من الدراسات المستقبلية في مختلف دول العالم،استنادا إلى تصور بأن هذه الدولة ستكون إحدى القوى الدولية الأساسية في النظام الدولي مستقبلا.

وتمثل هذه الدراسة العربية للدكتور وليد عبد الحي محاولة لتطبيق إحدى تقنيات الدراسات المستقبلية على موضوع الصين.

واستخدمت الدراسة تقنية مصفوفة التأثير المتبادل(Cross Impact Matrix)لتحديد الاتجاهات المستقبلية.

وقد حددت الدراسة التي نشرها مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية عددا من الاتجاهات المستقبلية في كل بعد من أبعاد الدولة الصينية ثم رصدت أهم التحولات ليكون ذلك مقدمة لبناء المصفوفة.

وقد سارت الدراسة على النحو التالي:

١-تحديد التغير الأساس في بنية الثقافة السياسية للمجتمع الصيني المعاصر: وصلت إلى أن الدولة تتجه تدريجيا نحو الخطاب الإيديولوجي القومي على حساب الخطاب الماركسي التقليدي،وهو ما يتبين من التحليل لأدبيات الحزب الشيوعي في مجال الحضارة الصينية والنموذج الصيني والاشتراكية الصينية وتفسير بناء سور الصين العظيم ..الخ.

٢-تحديد التغير الأساسي في البنية الجيوسياسية الصينية والذي تمثل طبقا للدراسة في تزايد التباين بين الأقاليم الساحلية والأقاليم الغربية من ناحية واستمرار هيمنة

منطقة شنغهاي على النخبة السياسية،إلى جانب استمرار التوتر المتذبذب في حدته في الأقاليم الغربية المسلمة والتبت.

٣-تحديد التغير الرئيسي في البنية الاقتصادية الصينية بعد برنامج التحديثات الأربعة(١٩٧٨) وتمثل ذلك في تزايد ميكانيزمات الرأسمالية في بنية الاقتصاد الصيني من ناحية وتزايد الانخراط في بنية الاقتصاد العالمي لا سيما في مجال عضوية المنظمات الدولية الاقتصادية وتقدم المركز الصيني في التجارة الدولية من المرتبة ٣٢ عام ١٩٧٨ إلى المرتبة العاشرة،وتنامي الاستثمارات الدولية والمشروعات المشتركة على حساب تراجع نصيب القطاع العام من إجمالي الناتج المحلي.

٤-وفي بنية النظام السياسي لاحظت الدراسة أن التحول الرئيسي تمثل في تنامي نسبة التكنوقراط في الهيئات الأساسية لصنع القرار على حساب الأيديولوجيين التقليديين والتغير في معدل العمر والتخلص التدريجي من القيادات التي عينتها الثورة الثقافية خلال الستينات والسبعينات من القرن الماضي،مع تنامي سيطرة الحزب على الجيش وتراخي قبضة الحزب على الإدارة.

٥-وفي نطاق المؤسسة العسكرية ركزت الدراسة على أن التغير الرئيسي هو في تخفيض العدد إلى ما يقرب النصف،وزيادة نسبة الجامعيين في الصفوف القيادية،وارتفاع الإنفاق الدفاعي،وانغماس المؤسسة العسكرية في الإنتاج الاقتصادي بشكل متزايد.

٦-أما في مجال العلاقات الدولية فتمثل علاقة التنافس الأمريكي الصيني في منطقة آسيا الشرقية وموضوع العلاقات التايوانية الصينية أهم محاور هذا الجانب ،وتمثل التغير في هذا البعد في التحول إلى القبول بقواعد العلاقات الدولية بدلا من التمرد عليها(كما كان الحال زمن ماوتسي تونغ)،والعمل على تخفيف التوتر مع دول الجوار إلى أقصى حد ممكن لا سيما مع تايوان وفيتنام واليابان،مع الإصرار الصيني على اعتبار تايوان جزءا من الصين وليست دولة مستقلة وهو الأمر الذي يقر به المجتمع الدولي بما في ذلك الولايات المتحدة.

تنتقل الدراسة بعد ذلك لتحديد الاتجاه المستقبلي من خلال:

١- تحديد متغيرات التفاعل وعددها ٢١ متغيرا.

٢- تحديد المتغيرات الحاكمة

٣- تحديد درجة التسارع في التغير(طبقا لقانون التسارع الذي أشرنا له فيما سبق)

٤- تحديد نتائج التفاعل من خلال المصفوفة.

ويمكن تلخيص هذه النقاط على النحو التالي:

١) متغيرات التفاعل:وقد شملت المتغيرات التالية:معدل النمو الاقتصادي،معدل الاستهلاك، النفقات الدفاعية، القطاع العام،القطاع الخاص، التضخم، الاستثمار، الحزب الشيوعي، الحكومة، الإدارة المحلية،الديموقراطية،الفساد الإداري،الثقافة الكونفوشية، التحضر(Urbanization)،الاقليات، تايوان، الولايات المتحدة،روسيا، اليابان، منظمات المحيط الهادئ الإقليمية،النظام الدولي.

٢) تحديد المتغيرات الحاكمة:وتم التوصل لها من خلال قياس التأثير والتأثر لكل متغير من المتغيرات الإحدى والعشرين السابقة،وتعيين المتغيرات الأكثر تأثيرا والمتغيرات الأكثر تأثرا بغيرها.

٣) قياس التسارع: تم اختيار الفترة من ١٩٨٦-١٩٩٦ لقياس إيقاع التغير وقياس التسارع في المتغيرات الحاكمة.وتبين أن المتغيرات الأكثر تأثيرا هي: الدفاع، الحزب، الفساد الإداري، اليابان، أما الأكثر تأثرا بغيره: القطاع العام، الحزب، الفساد الإداري، تايوان.

٤) نتائج التفاعل:وصلت الدراسة إلى أن الصين لن تكون قادرة على التأثير في العلاقات الدولية كقطب دولي حتى ٢٠١٠،وأنها ستعمل على أن تكون قوة إقليمية مهيمنة في منطقة حوض الهادئ مستفيدة من أهمية هذه المنطقة من ناحية وستعمل على عدم تثبيت فكرة القطبية الأحادية في النظام الدولي من ناحية ثانية،وأنها ستبدأ في تبني سياسة تنافسية في مجال المركز القطبي الدولي بعد عام ٢٠٢٠-٢٠٢٥.

٤- دراسة سيناريوهات مستقبل العالم الإسلامي :

يمثل الدكتور المهدي المنجرة أحد أبرز العلماء العرب المعروفين على المستوى الدولي في مجال الدراسات المستقبلية،فإلى جانب تقلده مناصب أكاديمية ورسمية في المغرب ،فقد كان رئيسا أو عضوا بارزا في عدد من المؤسسات الدولية المعنية بالدراسات المستقبلية مثل الاتحاد الدولي للدراسات المستقبلية الذي أشرنا له سابقا أو في نادي روما أو اليونسكو..الخ.

وفي دراسة له تحت عنوان "العولمة وأثرها على دول العالم الثالث" وتركزت على المجتمع الإسلامي أشار إلى عدد من السيناريوهات التي تصورها في هذا الجانب مغلبا أحدها.

وقد حدد عددا من المؤشرات في البيئة العالمية التي يرى أنها تشكل البيئة التي على العالم الثالث أن يأخذها في الاعتبار،وتتمثل في الآتي:

١- تزايد عدد سكان العالم الإسلامي بشكل سيتفوقون فيه على العالم المسيحي طبقا لإحصائيات الفاتيكان عام ٢٠٢٠.

٢- النزوع الأمريكي للسيطرة عبر تعميم العولمة على المجتمعات الأخرى.

٣- الثورة المعرفية والتي تتمثل في أن المعرفة الإنسانية تتضاعف كل ٧ سنوات وينشر سنويا ٧ ملايين مقال علمي في ٧٥ ألف مجلة علمية ويزداد عدد المصطلحات العلمية سنويا بمعدل ٤٠ ألف مصطلح.

ذلك يعني أن مفهوم الأمية أصبح له دلالة مختلفة وهي القدرة على التعامل ما يفرزه العصر من تطور علمي وليس مجرد القراءة والكتابة.

في ظل هذه المعطيات يرى المنجرة أن أمام العالم الإسلامي ثلاث مشاهد(سيناريوهات):

-الاستقرار على واقعه الحالي، وهو أمر غير ممكن في ظل التغير المتواصل والسريع.

-الإصلاح، بمعنى التحول النسبي في بنيته الحالي وهو أمر لا يتناسب مع عمق التغيرات التي تصيب العالم.

-التغير لمجاراة العالم،وهو السيناريو الذي يرجحه الدكتور المنجرة استنادا إلى عدد من المؤشرات السكانية(التزايد السكاني وما سيفرزه) وتزايد عدد الخريجين من الجامعات في العالم الإسلامي،ولكنه رأى أن هذا التنبؤ مشروطا بعدد من الجوانب أبرزها التأكيد على الذاكرة الجمعية لهذه المجتمعات، وتوفير الحرية والعدالة الاجتماعية، والتوجه نحو التكتلات الإقليمية.

وقد رأى أن منظور ابن خلدون في حتمية الصعود والهبوط للقوى مسألة ستجد تطبيقها على القوى المهيمنة في العالم المعاصر.

مراجع الدراسات المستقبلية العربية

١- مركز دراسات الوحدة العربية:مشروع استشراف المستقبل العربي،بيروت ،١٩٨٨

2-Hisham Sharabi (ed.): **Alternative Futures**, Groom Helm.1988.

٣- وليد عبد الحي :**المكانة المستقبلية للصين في النظام الدولي**،مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية،أبو ظبي،٢٠٠٠.

٤- للاطلاع على مزيد من البحوث الخاصة بالدكتور مهدي المنجرة،انظر الموقع التالي على شبكة الإنترنت:

.www.elmandjra.com

ولمزيد من الاطلاع على مواقع خاصة بالدراسات المستقبلية في الإنترنت انظر:

www.cifs.dk
www.idf.or.th
www.iftf.org
www.altfutures.com
www.aboutforesight.org
www.transnational.org
www.vize.cr.fsv.cuni.cz
www.iimer.org